SERIE GENERALE

Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma

Anno 155° - Numero 57

GAZZETTA UFFICIALE

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Lunedì, 10 marzo 2014

SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DELLA GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA, 70 - 00186 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - VIA SALARIA, 1027 - 00138 ROMA - CENTRALINO 06-85081 - LIBRERIA DELLO STATO
PIAZZA G. VERDI, 1 - 00198 ROMA

La **Gazzetta Ufficiale, Parte Prima,** *oltre alla* **Serie Generale**, *pubblica cinque Serie speciali, ciascuna contraddistinta da autonoma numerazione:*

1ª Serie speciale: *Corte costituzionale (pubblicata il mercoledì)*
2ª Serie speciale: *Comunità europee (pubblicata il lunedì e il giovedì)*
3ª Serie speciale: *Regioni (pubblicata il sabato)*
4ª Serie speciale: *Concorsi ed esami (pubblicata il martedì e il venerdì)*
5ª Serie speciale: *Contratti pubblici (pubblicata il lunedì, il mercoledì e il venerdì)*

La **Gazzetta Ufficiale, Parte Seconda,** "Foglio delle inserzioni", *è pubblicata il martedì, il giovedì e il sabato*

AVVISO ALLE AMMINISTRAZIONI

Al fine di ottimizzare la procedura di pubblicazione degli atti in *Gazzetta Ufficiale,* le Amministrazioni sono pregate di inviare, contemporaneamente e parallelamente alla trasmissione su carta, come da norma, anche copia telematica dei medesimi (in formato word) al seguente indirizzo di posta elettronica certificata: gazzettaufficiale@giustiziacert.it, curando che, nella nota cartacea di trasmissione, siano chiaramente riportati gli estremi dell'invio telematico (mittente, oggetto e data).

Nel caso non si disponga ancora di PEC, e fino all'adozione della stessa, sarà possibile trasmettere gli atti a: gazzettaufficiale@giustizia.it

SOMMARIO

ESTRATTI, SUNTI E COMUNICATI

LEGGI ED ALTRI ATTI NORMATIVI

DECRETO LEGISLATIVO 19 febbraio 2014, n. **19**.

Attuazione della direttiva 2010/32/UE che attua l'accordo quadro, concluso da HOSPEEM e FSESP, in materia di prevenzione delle ferite da taglio o da punta nel settore ospedaliero e sanitario.

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visti gli articoli 76 e 87 della Costituzione;

Vista la legge 6 agosto 2013, n. 96, recante delega al Governo per il recepimento delle direttive europee e l'attuazione di altri atti dell'Unione europea - Legge di delegazione europea 2013, ed in particolare gli articoli 1 e 2 e l'allegato B;

Vista la direttiva n. 2010/32/UE del Consiglio, del 10 maggio 2010, che attua l'accordo quadro, concluso da HOSPEEM e FSESP, in materia di prevenzione delle ferite da taglio e da punta nel settore ospedaliero e sanitario;

Vista la direttiva n. 2000/54/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 settembre 2000, relativa alla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti biologici durante il lavoro;

Visto, in particolare, il Titolo X del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e successive modificazioni, concernente le attività lavorative nelle quali vi è rischio di esposizione ad agenti biologici;

Vista la risoluzione del Parlamento europeo del 6 luglio 2006, recante raccomandazioni alla Commissione sulla protezione dei lavoratori sanitari europei da infezioni trasmissibili per via ematica a seguito di ferite provocate da aghi;

Vista la preliminare deliberazione del Consiglio dei ministri, adottata nella riunione dell'8 novembre 2013;

Acquisito il parere della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, nella seduta del 16 gennaio 2014;

Acquisiti i pareri delle competenti Commissioni della Camera dei deputati e del Senato della Repubblica;

Vista la deliberazione del Consiglio dei ministri, adottata nella riunione del 14 febbraio 2014;

Sulla proposta del Ministro per gli affari europei e del Ministro della salute, di concerto con i Ministri degli affari esteri, della giustizia, dell'economia e delle finanze, del lavoro e delle politiche sociali e per gli affari regionali e le autonomie;

EMANA
il seguente decreto legislativo:

Art. 1.

Integrazioni al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81

1. Dopo il titolo X del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e successive modificazioni, è inserito il seguente:

«TITOLO X-BIS

PROTEZIONE DALLE FERITE DA TAGLIO E DA PUNTA NEL SETTORE OSPEDALIERO E SANITARIO

Art. 286-*bis*.

Ambito di applicazione

1. Le disposizioni del presente titolo si applicano a tutti i lavoratori che operano, nei luoghi di lavoro interessati da attività sanitarie, alle dipendenze di un datore di lavoro, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, ivi compresi i tirocinanti, gli apprendisti, i lavoratori a tempo determinato, i lavoratori somministrati, gli studenti che seguono corsi di formazione sanitaria e i sub-fornitori.

Art. 286-*ter*.

Definizioni

1. Ai fini ed agli effetti delle disposizioni del presente titolo si intende per:

a) luoghi di lavoro interessati: strutture o servizi sanitari del settore pubblico e privato in cui si svolgono attività e servizi sanitari sottoposti alla responsabilità organizzativa e decisionale del datore di lavoro;

b) dispositivi medici taglienti: oggetti o strumenti necessari all'esercizio di attività specifiche nel quadro dell'assistenza sanitaria, che possono tagliare, pungere o infettare. Gli oggetti taglienti o acuminati sono considerati, ai sensi del presente decreto, attrezzature di lavoro;

c) misure di prevenzione specifiche: misure adottate per prevenire le ferite e la trasmissione di infezioni nel quadro della prestazione di servizi e dello svolgimento delle attività direttamente connesse all'assistenza ospedaliera e sanitaria, incluso l'impiego di attrezzature ritenute tecnicamente più sicure in relazione ai rischi e ai metodi di smaltimento dei dispositivi medici taglienti, quali i dispositivi medici taglienti dotati di meccanismo di protezione e di sicurezza, in grado di proteggere le mani

dell'operatore durante e al termine della procedura per la quale il dispositivo stesso è utilizzato e di assicurare una azione protettiva permanente nelle fasi di raccolta e smaltimento definitivo;

d) subfornitore: ogni persona che operi in attività e servizi direttamente legati all'assistenza ospedaliera e sanitaria nel quadro di rapporti contrattuali di lavoro con il datore di lavoro.

Art. 286-*quater*.

Misure generali di tutela

1. Il datore di lavoro ha l'obbligo di garantire la salute e sicurezza dei lavoratori in tutti gli aspetti connessi alla loro vita professionale, inclusi i fattori psicosociali e di organizzazione del lavoro, provvedendo in particolare:

a) ad assicurare che il personale sanitario sia adeguatamente formato e dotato di risorse idonee per operare in condizioni di sicurezza tali da evitare il rischio di ferite ed infezioni provocate da dispositivi medici taglienti;

b) ad adottare misure idonee ad eliminare o contenere al massimo il rischio di ferite ed infezioni sul lavoro attraverso l'elaborazione di una politica globale di prevenzione che tenga conto delle tecnologie più avanzate, dell'organizzazione e delle condizioni di lavoro, dei fattori psicosociali legati all'esercizio della professione e dell'influenza esercitata sui lavoratori dall'ambiente di lavoro;

c) a creare le condizioni tali da favorire la partecipazione attiva dei lavoratori e dei loro rappresentanti all'elaborazione delle politiche globali di prevenzione;

d) a non supporre mai inesistente un rischio, applicando nell'adozione delle misure di prevenzione un ordine di priorità rispondente ai principi generali dell'articolo 6 della direttiva 89/391/CEE e degli articoli 3, 5 e 6 della direttiva 2000/54/CE, al fine di eliminare e prevenire i rischi e creare un ambiente di lavoro sicuro, instaurando un'appropriata collaborazione con i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

e) ad assicurare adeguate misure di sensibilizzazione attraverso un'azione comune di coinvolgimento dei lavoratori e loro rappresentanti;

f) a pianificare ed attuare iniziative di prevenzione, sensibilizzazione, informazione e formazione e monitoraggio per valutare il grado di incidenza delle ferite da taglio o da punta nei luoghi di lavoro interessati;

g) a promuovere la segnalazione degli infortuni, al fine di evidenziare le cause sistemiche.

Art. 286-*quinquies*.

Valutazione dei rischi

1. Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, deve garantire che la stessa includa la determinazione del livello di rischio espositivo a malattie che possono essere contratte in relazione alle modalità lavorative, in maniera da coprire tutte le situazioni di rischio che comportano ferite e contatto con sangue o altro potenziale veicolo di infezione, nella consapevolezza dell'importanza di un ambiente di lavoro ben organizzato e dotato delle necessarie risorse.

2. Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera *a)*, deve altresì individuare le necessarie misure tecniche, organizzative e procedurali riguardanti le condizioni lavorative, il livello delle qualificazioni professionali, i fattori psicosociali legati al lavoro e l'influenza dei fattori connessi con l'ambiente di lavoro, per eliminare o diminuire i rischi professionali valutati.

Art. 286-*sexies*.

Misure di prevenzione specifiche

1. Qualora la valutazione dei rischi di cui all'articolo 286-*quinquies* evidenzi il rischio di ferite da taglio o da punta e di infezione, il datore di lavoro deve adottare le misure di seguito indicate:

a) definizione e attuazione di procedure di utilizzo e di eliminazione in sicurezza di dispositivi medici taglienti e di rifiuti contaminati con sangue e materiali biologici a rischio, garantendo l'installazione di contenitori debitamente segnalati e tecnicamente sicuri per la manipolazione e lo smaltimento di dispositivi medici taglienti e di materiale da iniezione usa e getta, posti quanto più vicino possibile alle zone in cui sono utilizzati o depositati oggetti taglienti o acuminati; le procedure devono essere periodicamente sottoposte a processo di valutazione per testarne l'efficacia e costituiscono parte integrante dei programmi di informazione e formazione dei lavoratori;

b) eliminazione dell'uso di oggetti taglienti o acuminati quando tale utilizzo non sia strettamente necessario;

c) adozione di dispositivi medici dotati di meccanismi di protezione e di sicurezza;

d) divieto immediato della pratica del reincappucciamento manuale degli aghi in assenza di dispositivi di protezione e sicurezza per le punture;

e) sorveglianza sanitaria;

f) effettuazione di formazione in ordine a:

1) uso corretto di dispositivi medici taglienti dotati di meccanismi di protezione e sicurezza;

2) procedure da attuare per la notifica, la risposta ed il monitoraggio post-esposizione;

3) profilassi da attuare in caso di ferite o punture, sulla base della valutazione della capacità di infettare della fonte di rischio.

g) informazione per mezzo di specifiche attività di sensibilizzazione, anche in collaborazione con le associazioni sindacali di categoria o con i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, attraverso la diffusione di materiale promozionale riguardante: programmi di sostegno da porre in essere a seguito di infortuni, differenti rischi associati all'esposizione al sangue ed ai liquidi organici e derivanti dall'utilizzazione di dispositivi medici taglienti o acuminati, norme di precauzione da adottare per lavorare in condizioni di sicurezza, corrette procedure di uso e smaltimento dei dispositivi medici utilizzati, importanza, in caso di infortunio, della segnalazione da parte del lavoratore di informazioni pertinenti a completare nel dettaglio le modalità di accadimento, importanza dell'immunizzazione, vantaggi e inconvenienti della vaccinazione o della mancata vaccinazione, sia essa preventiva o in caso di esposizione ad agenti biologici per i quali esistono vaccini efficaci; tali vaccini devono essere dispensati gratuitamente a tutti i lavoratori ed agli studenti che prestano assistenza sanitaria ed attività ad essa correlate nel luogo di lavoro;

h) previsione delle procedure che devono essere adottate in caso di ferimento del lavoratore per:

1) prestare cure immediate al ferito, inclusa la profilassi post-esposizione e gli esami medici necessari e, se del caso, l'assistenza psicologica;

2) assicurare la corretta notifica e il successivo monitoraggio per l'individuazione di adeguate misure di prevenzione, da attuare attraverso la registrazione e l'analisi delle cause, delle modalità e circostanze che hanno comportato il verificarsi di infortuni derivanti da punture o ferite e i successivi esiti, garantendo la riservatezza per il lavoratore.

Art. 286-*septies*.

Sanzioni

1. Il datore di lavoro è punito con l'arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da 2.740 euro a 7.014,40 euro per la violazione dell'articolo 286-*quinquies*.

2. Il datore di lavoro e i dirigenti sono puniti con l'arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da 2.740 euro a 7.014,40 euro per la violazione dell'articolo 286-*sexies*.».

Art. 2.

Disposizioni finanziarie

1. Dall'attuazione delle disposizioni contenute nell'articolo 1 non devono derivare nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica.

2. Le amministrazioni competenti provvedono agli adempimenti del presente decreto con le risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 19 febbraio 2014

NAPOLITANO

LETTA, *Presidente del Consiglio dei ministri*

MOAVERO MILANESI, *Ministro per gli affari europei*

LORENZIN, *Ministro della salute*

BONINO, *Ministro degli affari esteri*

CANCELLIERI, *Ministro della giustizia*

SACCOMANNI, *Ministro dell'economia e delle finanze*

GIOVANNINI, *Ministro del lavoro e delle politiche sociali*

DELRIO, *Ministro per gli affari regionali e le autonomie*

Visto, *il Guardasigilli:* ORLANDO

NOTE

AVVERTENZA:

— Il testo delle note qui pubblicato è stato redatto dall'amministrazione competente per materia ai sensi dell'articolo 10, commi 2 e 3, del testo unico delle disposizioni sulla promulgazione delle leggi, sull'emanazione dei decreti del Presidente della Repubblica e sulle pubblicazioni ufficiali della Repubblica italiana, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 1985, n. 1092, al solo fine di facilitare la lettura delle disposizioni di legge modificate o alle quali è operato il rinvio. Restano invariati il valore e l'efficacia degli atti legislativi qui trascritti.

— Per le direttive CEE vengono forniti gli estremi di pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* delle Comunità europee (GUCE).

Note alle premesse:

— L'art. 76 della Costituzione stabilisce che l'esercizio della funzione legislativa non può essere delegato al Governo se non con determinazione di principi e criteri direttivi e soltanto per tempo limitato e per oggetti definiti.

— L'art. 87 della Costituzione conferisce, tra l'altro, al Presidente della Repubblica il potere di promulgare le leggi e di emanare i decreti aventi valore di legge ed i regolamenti.

— Il testo degli articoli 1 e 2 nonché dell''Allegato B della legge n. 96 del 6 agosto 2013 (Delega al Governo per il recepimento delle direttive europee e l'attuazione di altri atti dell'Unione europea - Legge di delegazione europea 2013), pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* del 20 agosto 2013, n. 194, così recita:

«Art. 1 *(Delega al Governo per l'attuazione di direttive europee)*. — 1. Il Governo è delegato ad adottare, secondo le procedure, i principi e i criteri direttivi di cui agli articoli 31 e 32 della legge 24 dicembre 2012, n. 234, i decreti legislativi per l'attuazione delle direttive elencate negli allegati A e B alla presente legge.

2. I termini per l'esercizio delle deleghe di cui al comma 1 sono individuati ai sensi dell'articolo 31, comma 1, della legge 24 dicembre 2012, n. 234.

3. Gli schemi dei decreti legislativi recanti attuazione delle direttive elencate nell'allegato B, nonché, qualora sia previsto il ricorso a sanzioni penali, quelli relativi all'attuazione delle direttive elencate nell'allegato A, sono trasmessi, dopo l'acquisizione degli altri pareri previsti dalla legge, alla Camera dei deputati e al Senato della Repubblica affinché su di essi sia espresso il parere dei competenti organi parlamentari.

4. Eventuali spese non contemplate da leggi vigenti e che non riguardano l'attività ordinaria delle amministrazioni statali o regionali possono essere previste nei decreti legislativi recanti attuazione delle direttive elencate negli allegati A e B nei soli limiti occorrenti per l'adempimento degli obblighi di attuazione delle direttive stesse; alla relativa copertura, nonché alla copertura delle minori entrate eventualmente derivanti dall'attuazione delle direttive, in quanto non sia possibile farvi fronte con i fondi già assegnati alle competenti amministrazioni, si provvede a carico del fondo di rotazione di cui all'articolo 5 della legge 16 aprile 1987, n. 183.».

«Art. 2 *(Delega al Governo per la disciplina sanzionatoria di violazioni di atti normativi dell'Unione europea)*. — 1. Il Governo, fatte salve le norme penali vigenti, è delegato ad adottare, ai sensi dell'articolo 33 della legge 24 dicembre 2012, n. 234, entro due anni dalla data di entrata in vigore della presente legge, disposizioni recanti sanzioni penali o amministrative per le violazioni di obblighi contenuti in direttive europee attuate in via regolamentare o amministrativa, o in regolamenti dell'Unione europea pubblicati alla data dell'entrata in vigore della presente legge, per le quali non sono già previste sanzioni penali o amministrative.».

«Allegato B

(Articolo 1, commi 1 e 3)

2009/101/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 settembre 2009, intesa a coordinare, per renderle equivalenti, le garanzie che sono richieste, negli Stati membri, alle società a mente dell'articolo 48, secondo comma, del Trattato per proteggere gli interessi dei soci e dei terzi (senza termine di recepimento);

2009/102/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 settembre 2009, in materia di diritto delle società, relativa alle società a responsabilità limitata con un unico socio (senza termine di recepimento);

2009/158/CE del Consiglio, del 30 novembre 2009, relativa alle norme di polizia sanitaria per gli scambi intracomunitari e le importazioni in provenienza dai paesi terzi di pollame e uova da cova (senza termine di recepimento);

2010/32/UE del Consiglio, del 10 maggio 2010, che attua l'accordo quadro, concluso da HOSPEEM e FSESP, in materia di prevenzione delle ferite da taglio o da punta nel settore ospedaliero e sanitario (termine di recepimento 11 maggio 2013);

2010/63/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 settembre 2010, sulla protezione degli animali utilizzati a fini scientifici (termine di recepimento 10 novembre 2012);

2010/64/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 ottobre 2010, sul diritto all'interpretazione e alla traduzione nei procedimenti penali (termine di recepimento 27 ottobre 2013);

2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) (rifusione) (termine di recepimento 7 gennaio 2013);

2011/16/UE del Consiglio, del 15 febbraio 2011, relativa alla cooperazione amministrativa nel settore fiscale e che abroga la direttiva 77/799/CEE (termine di recepimento 1° gennaio 2013);

2011/24/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 2011, concernente l'applicazione dei diritti dei pazienti relativi all'assistenza sanitaria transfrontaliera (termine di recepimento 25 ottobre 2013);

2011/36/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2011, concernente la prevenzione e la repressione della tratta di esseri umani e la protezione delle vittime, e che sostituisce la decisione quadro del Consiglio 2002/629/GAI (termine di recepimento 6 aprile 2013);

2011/51/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 maggio 2011, che modifica la direttiva 2003/109/CE del Consiglio per estenderne l'ambito di applicazione ai beneficiari di protezione internazionale (termine di recepimento 20 maggio 2013);

2011/61/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'8 giugno 2011, sui gestori di fondi di investimento alternativi, che modifica le direttive 2003/41/CE e 2009/65/CE e i regolamenti (CE) n. 1060/2009 e (UE) n. 1095/2010 (termine di recepimento 22 luglio 2013);

2011/62/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'8 giugno 2011, che modifica la direttiva 2001/83/CE, recante un codice comunitario relativo ai medicinali per uso umano, al fine di impedire l'ingresso di medicinali falsificati nella catena di fornitura legale (termine di recepimento 2 gennaio 2013);

2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (rifusione) (termine di recepimento 2 gennaio 2013);

2011/70/Euratom del Consiglio, del 19 luglio 2011, che istituisce un quadro comunitario per la gestione responsabile e sicura del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi (termine di recepimento 23 agosto 2013);

2011/76/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 settembre 2011, che modifica la direttiva 1999/62/CE relativa alla tassazione di autoveicoli pesanti adibiti al trasporto di merci su strada per l'uso di talune infrastrutture (termine di recepimento 16 ottobre 2013);

2011/77/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 settembre 2011, che modifica la direttiva 2006/116/CE concernente la durata di protezione del diritto d'autore e di alcuni diritti connessi (termine di recepimento 1° novembre 2013);

2011/82/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2011, intesa ad agevolare lo scambio transfrontaliero di informazioni sulle infrazioni in materia di sicurezza stradale (termine di recepimento 7 novembre 2013);

2011/83/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2011, sui diritti dei consumatori, recante modifica della direttiva 93/13/CEE del Consiglio e della direttiva 1999/44/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e che abroga la direttiva 85/577/CEE del Consiglio e la direttiva 97/7/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (termine di recepimento 13 dicembre 2013);

2011/85/UE del Consiglio, dell'8 novembre 2011, relativa ai requisiti per i quadri di bilancio degli Stati membri (termine di recepimento 31 dicembre 2013);

2011/89/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 novembre 2011, che modifica le direttive 98/78/CE, 2002/87/CE, 2006/48/CE e 2009/138/CE per quanto concerne la vigilanza supplementare sulle imprese finanziarie appartenenti a un conglomerato finanziario (termine di recepimento 10 giugno 2013);

2011/93/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 dicembre 2011, relativa alla lotta contro l'abuso e lo sfruttamento sessuale dei minori e la pornografia minorile, e che sostituisce la decisione quadro 2004/68/GAI del Consiglio (termine di recepimento 18 dicembre 2013);

2011/95/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 dicembre 2011, recante norme sull'attribuzione, a cittadini di paesi terzi o apolidi, della qualifica di beneficiario di protezione internazionale, su uno status uniforme per i rifugiati o per le persone aventi titolo a beneficiare della protezione sussidiaria, nonché sul contenuto della protezione riconosciuta (rifusione) (termine di recepimento 21 dicembre 2013);

2011/98/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 dicembre 2011, relativa a una procedura unica di domanda per il rilascio di un permesso unico che consente ai cittadini di paesi terzi di soggiornare e lavorare nel territorio di uno Stato membro e a un insieme comune di diritti per i lavoratori di paesi terzi che soggiornano regolarmente in uno Stato membro (termine di recepimento 25 dicembre 2013);

2011/99/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 dicembre 2011, sull'ordine di protezione europeo (termine di recepimento 11 gennaio 2015);

2012/4/UE della Commissione, del 22 febbraio 2012, che modifica la direttiva 2008/43/CE, relativa all'istituzione, a norma della direttiva 93/15/CEE del Consiglio, di un sistema di identificazione e tracciabilità degli esplosivi per uso civile (termine di recepimento 4 aprile 2012);

2012/12/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 aprile 2012, che modifica la direttiva 2001/112/CE del Consiglio concernente i succhi di frutta e altri prodotti analoghi destinati all'alimentazione umana (termine di recepimento 28 ottobre 2013);

2012/13/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 maggio 2012, sul diritto all'informazione nei procedimenti penali (termine di recepimento 2 giugno 2014);

2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, recante modifica e successiva abrogazione della direttiva 96/82/CE del Consiglio (termine di recepimento 31 maggio 2015; per l'articolo 30, termine di recepimento 14 febbraio 2014);

2012/19/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) (rifusione) (termine di recepimento 14 febbraio 2014);

2012/26/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012, che modifica la direttiva 2001/83/CE per quanto riguarda la farmacovigilanza (termine di recepimento 28 ottobre 2013);

2012/27/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012, sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CEe 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE (termine di recepimento finale 5 giugno 2014);

2012/28/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012, su taluni utilizzi consentiti di opere orfane (termine di recepimento 29 ottobre 2014);

2012/29/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012, che istituisce norme minime in materia di diritti, assistenza e protezione delle vittime di reato e che sostituisce la decisione quadro 2001/220/GAI (termine di recepimento 16 novembre 2015);

2012/33/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 novembre 2012, che modifica la direttiva 1999/32/CE del Consiglio relativa al tenore di zolfo dei combustibili per uso marittimo (termine di recepimento 18 giugno 2014);

2012/34/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 novembre 2012, che istituisce uno spazio ferroviario europeo unico (rifusione) (termine di recepimento 16 giugno 2015);

2012/52/UE della Commissione, del 20 dicembre 2012, comportante misure destinate ad agevolare il riconoscimento delle ricette mediche emesse in un altro Stato membro (termine di recepimento 25 ottobre 2013);

2013/1/UE del Consiglio, del 20 dicembre 2012, recante modifica della direttiva 93/109/CE relativamente a talune modalità di esercizio del diritto di eleggibilità alle elezioni del Parlamento europeo per i cittadini dell'Unione che risiedono in uno Stato membro di cui non sono cittadini (termine di recepimento 28 gennaio 2014)».

— La direttiva n. 2010/32/UE è pubblicata nella G.U.U.E. 1° giugno 2010, n. L 134.

— La direttiva n. 2000/54/CE è ubblicata nella G.U.C.E. 17 ottobre 2000, n. L 262.

Il Titolo X del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro), pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* 30 aprile 2008, n. 101, così recita:

«Titolo X – Esposizione ad agenti biologici

Capo I

Art. 266. Campo di applicazione

Art. 267. Definizioni

Art. 268. Classificazione degli agenti biologici

Art. 269. Comunicazione

Art. 270. Autorizzazione

Capo II

Obblighi del datore di lavoro

Art. 271. Valutazione del rischio

Art. 272. Misure tecniche, organizzative, procedurali

Art. 273. Misure igieniche

Art. 274. Misure specifiche per strutture sanitarie e veterinarie

Art. 275. Misure specifiche per i laboratori e gli stabulari

Art. 276. Misure specifiche per i processi industriali

Art. 277. Misure di emergenza

Art. 278. Informazioni e formazione

Capo III

Sorveglianza sanitaria

Art. 279. Prevenzione e controllo

Art. 280. Registri degli esposti e degli eventi accidentali

Art. 281. Registro dei casi di malattia e di decesso

Capo IV

Sanzioni

Art. 282. Sanzioni a carico dei datori di lavoro e dei dirigenti

Art. 283. Sanzioni a carico dei preposti

Art. 284. Sanzioni a carico del medico competente

Art. 285. Sanzioni a carico dei lavoratori

Art. 286. Sanzioni concernenti il divieto di assunzione in luoghi esposti.".

La risoluzione del Parlamento europeo del 6 luglio 2006 recante raccomandazioni alla Commissione sulla protezione dei lavoratori sanitari europei da infezioni trasmissibili per via ematica a seguito di ferite provocate da aghi (2006/2015(INI)) è pubblicata nella G.U.U.E. del 13-12-2006 – CE303 E/755.

14G00031

DECRETO LEGISLATIVO 19 febbraio 2014, n. **20**.

Attuazione della direttiva 2012/12/UE, che modifica la direttiva 2001/112/CE, concernente i succhi di frutta e altri prodotti analoghi destinati all'alimentazione umana.

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visti gli articoli 76 e 87 della Costituzione;

Vista la legge 6 agosto 2013, n. 96, recante delega al Governo per il recepimento delle direttive europee e l'attuazione di altri atti dell'Unione europea - Legge di delegazione europea 2013;

Visto il decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 151;

Vista la direttiva 2001/112/CE del 20 dicembre 2001 del Consiglio concernente i succhi di frutta e altri prodotti analoghi destinati all'alimentazione umana;

Vista la direttiva 2012/12/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 aprile 2012 che modifica la direttiva 2001/112/CE del Consiglio concernente i succhi di frutta e altri prodotti analoghi destinati all'alimentazione umana;

Vista la direttiva di esecuzione 2013/45/UE della Commissione del 7 agosto 2013 che modifica le direttive 2002/55/CE e 2008/72/CE del Consiglio e la direttiva 2009/145/CE della Commissione riguardo alla denominazione botanica del pomodoro;

Vista la preliminare deliberazione del Consiglio dei ministri, adottata nella riunione del 3 dicembre 2013;

Acquisito il parere della Conferenza permanente per i rapporti tra Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano espresso nella seduta del 19 dicembre 2013;

Acquisiti i pareri delle competenti commissioni della Camera dei deputati e del Senato della Repubblica;

Vista la deliberazione del Consiglio dei ministri, adottata nella riunione del 14 febbraio 2014;

Sulla proposta del Ministro per gli affari europei e del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con i Ministri degli affari esteri, della giustizia, dell'economia e delle finanze, della salute, delle politiche agricole alimentari e forestali e per gli affari regionali e le autonomie;

EMANA
il seguente decreto legislativo:

Art. 1.

Modifiche all'articolo 1 «Campo di applicazione» del decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 151

1. Al comma 1, dopo le parole: «allegato I» sono inserite le seguenti: «parte I».

2. Dopo il comma 1, sono inseriti i seguenti:

«1-*bis*. Salvo quanto espressamente stabilito dal presente decreto legislativo, i prodotti di cui al comma 1 sono soggetti alle norme comunitarie e di derivazione comunitaria applicabili agli alimenti ed in particolare al regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 28 gennaio 2002, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare.

1-*ter*. Ai fini del presente decreto legislativo, si applicano le definizioni di cui all'allegato II.».

Art. 2.

Modifiche all'articolo 2 «Aggiunte» del decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 151

1. L'articolo 2 è sostituito dal seguente: «1. Ai prodotti di cui all'articolo 1, comma 1, possono essere aggiunti gli ingredienti autorizzati nell'allegato I, parte II, punto 2.».

Art. 3.

Modifiche all'articolo 3 «Trattamenti e sostanze in essi utilizzati» del decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 151

1. Il comma 1 dell'articolo 3 è sostituito dal seguente:

«1. I prodotti di cui all'articolo 1, comma 1, possono essere sottoposti ai trattamenti indicati nell'allegato I, parte II, punto 3, nei quali possono essere utilizzate le sostanze ivi indicate.».

Art. 4.

Modifiche all'articolo 4 «Denominazioni di vendita ed altre indicazioni» del decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 151

1. All'articolo 4 sono apportate le seguenti modificazioni:

a) al comma 2, la lettera *a)* è soppressa;

b) il comma 4 è sostituito dal seguente:

«4. L'etichettatura del succo di frutta concentrato di cui all'allegato I, punto 2, non destinato al consumatore finale, contiene un riferimento indicante la presenza e la quantità di succo di limone o di limetta o di sostanze acidificanti aggiunti consentiti dal regolamento (CE) n. 1333/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, relativo agli additivi alimentari. Tale menzione è riportata:

a) sull'imballaggio, oppure;

b) su un'etichetta apposta sull'imballaggio, oppure;

c) su un documento di accompagnamento.»;

c) al comma 6, le parole: «se il prodotto è fabbricato con due o più specie, salvo quando viene utilizzato il succo di limone alle condizioni stabilite dall'articolo 2, la denominazione di vendita è completata dall'indicazione della frutta utilizzata, in ordine decrescente di volume dei succhi o delle puree di frutta; tuttavia nel caso di prodotti fabbricati con almeno tre frutti, l'indicazione della frutta utilizzata può essere sostituita dalla dicitura "più specie di frutta" o "più frutti", da un'indicazione simile o dal numero delle specie di frutta utilizzate.» sono sostituite dalle seguenti: «se il prodotto è fabbricato con due o più specie di frutta, salvo quando viene utilizzato succo di limone e/o di limetta, alle condizioni stabilite nell'allegato I, parte II, punto 2, la denominazione di vendita è costituita dall'indicazione della frutta utilizzata, in ordine decrescente di volume dei succhi o delle puree di frutta, come riportata nell'elenco degli ingredienti. Tuttavia, nel caso di prodotti fabbricati con tre o più specie di frutta, l'indicazione della frutta utilizzata può essere sostituita dalla dicitura 'più specie di frutta', da un'indicazione simile o da quella relativa al numero delle specie utilizzate.»;

d) dopo il comma 6, è aggiunto il seguente:

«6-*bis*. Ai fini della preparazione e della denominazione di succhi di frutta, purea di frutta e nettari di frutta, si applica quanto disposto nell'allegato I, parte II, punto 1.».

Art. 5.

Modifiche all'articolo 6 «Sanzioni» del decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 151

1. Al comma 2, le parole: «ai sensi dell'articolo 2, comma 1, o chiunque viola l'articolo 2, comma 2,» sono sostituite dalle seguenti: «dall'allegato I, parte 2, punto 2,».

2. Al comma 3, le parole: «ai sensi dell'articolo 3,» sono sostituite dalle seguenti: «dall'allegato I, parte II, punto 3,».

3. Dopo il comma 3, è inserito il seguente:

«3-*bis*. Salvo che il fatto costituisca reato, chiunque viola le disposizioni di cui all'articolo 4, commi 6 e 6-*bis*, è assoggettato alla sanzione amministrativa pecuniaria del pagamento di una somma da euro tremila a euro novemila.».

Art. 6.

Modifiche all'articolo 7 «Norme transitorie» del decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 151

1. All'articolo 7 del decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 151, i commi 1 e 2 sono sostituiti dai seguenti:

«1. I prodotti di cui all'articolo 1, comma 1, e i relativi imballaggi, immessi sul mercato o etichettati conformemente alle disposizioni vigenti prima della data di entrata in vigore del presente decreto, possono continuare ad essere commercializzati fino al 28 aprile 2015.

2. L'indicazione "Dal 28 aprile 2015 i succhi di frutta non possono contenere zuccheri aggiunti" può apparire sull'etichetta nello stesso campo visivo della denominazione dei prodotti di cui all'allegato I, parte I, punti da 1 a 4, fino al 28 ottobre 2016.».

Art. 7.

Disposizioni in materia di modifiche agli allegati al decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 151

1. L'allegato I è sostituito dall'allegato I al presente decreto legislativo.

2. L'allegato II è sostituito dall'allegato II al presente decreto legislativo.

3. L'allegato III è sostituito dall'allegato III al presente decreto legislativo.

4. L'allegato IV è sostituito dall'allegato IV al presente decreto legislativo.

5. L'allegato V è sostituito dall'allegato V al presente decreto legislativo.

6. Dopo l'articolo 7 del decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 151, è inserito il seguente:

«Art. 7-*bis (Aggiornamento degli allegati).* — 1. All'aggiornamento e alla modifica delle disposizioni degli allegati al presente decreto legislativo derivanti da aggiornamenti e modifiche della direttiva 2001/112/CE si provvede con decreto del Ministro dello sviluppo economico ai sensi dell'articolo 35, comma 3, della legge 24 dicembre 2012, n. 234.».

Art. 8.

Clausola di invarianza finanziaria

1. Dall'attuazione del presente decreto non devono derivare nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica. I soggetti pubblici interessati provvedono agli adempimenti previsti dal presente decreto con le risorse umane e strumentali disponibili a legislazione vigente.

Art. 9.

Entrata in vigore

1. Il presente decreto entra in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 19 febbraio 2014

NAPOLITANO

LETTA, *Presidente del Consiglio dei ministri e ad interim Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali*

MOAVERO MILANESI, *Ministro per gli affari europei*

ZANONATO, *Ministro dello sviluppo economico*

BONINO, *Ministro degli affari esteri*

CANCELLIERI, *Ministro della giustizia*

SACCOMANNI, *Ministro dell'economia e delle finanze*

LORENZIN, *Ministro della salute*

DELRIO, *Ministro per gli affari regionali e le autonomie*

Visto, *il Guardasigilli:* ORLANDO

———

Allegato I (previsto dall'articolo 1, comma 1, del decreto legislativo n. 151/2004)

ALLEGATO I

DENOMINAZIONI, DEFINIZIONI E CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI

I. DEFINIZIONI.

1. *a)* Succo di frutta: designa il prodotto fermentescibile ma non fermentato, ottenuto dalla parte commestibile di frutta sana e matura, fresca o conservata mediante refrigerazione o congelamento, appartenente ad una o più specie e avente il colore, l'aroma e il gusto caratteristici dei succhi di frutta da cui proviene.

L'aroma, la polpa e le cellule ottenute mediante processi fisici adeguati dalle stesse specie di frutta possono essere restituiti al succo.

Nel caso degli agrumi il succo di frutta deve provenire dall'endocarpo. Tuttavia, il succo di limetta può essere ottenuto dal frutto intero.

Se i succhi sono ottenuti da frutti con acini, semi e bucce, le parti o i componenti di acini, semi e bucce non sono incorporati nel succo. Tale disposizione non si applica ai casi in cui le parti o i componenti di acini, semi e bucce non possono essere eliminati facendo ricorso a buone prassi di fabbricazione.

Nella produzione di succhi di frutta è autorizzata la miscelazione di succo di frutta con purea di frutta;

b) succo di frutta da concentrato: designa il prodotto ottenuto mediante ricostituzione del succo di frutta concentrato definito al punto 2, con acqua potabile che soddisfa i criteri stabiliti dalla direttiva 98/83/CE del Consiglio, del 3 novembre 1998, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano.

Il contenuto di solidi solubili del prodotto finito corrisponde al valore Brix minimo per il succo ricostituito indicato nell'allegato V.

Se un succo da concentrato è ottenuto da un frutto non menzionato nell'allegato V, il valore Brix minimo del succo ricostituito è quello del succo estratto dal frutto utilizzato per ottenere il succo concentrato.

L'aroma, la polpa e le cellule ottenute mediante processi fisici adeguati dalle stesse specie di frutta possono essere restituiti ai succhi di frutta da concentrati.

Il succo di frutta da concentrato è preparato con processi adeguati che mantengono le caratteristiche fisiche, chimiche, organolettiche e nutritive essenziali di un succo di tipo medio del frutto da cui è ottenuto.

Nella produzione di succo di frutta da concentrato è autorizzata la miscelazione di succo di frutta e/o succo di frutta concentrato con purea di frutta e/o purea di frutta concentrata.

2. Succo di frutta concentrato: designa il prodotto ottenuto dal succo di frutta di una o più specie di frutta, mediante eliminazione fisica di una determinata parte d'acqua. Se il prodotto è destinato al consumo diretto, l'eliminazione deve essere almeno pari al 50% della parte d'acqua.

L'aroma, la polpa e le cellule ottenuti mediante processi fisici adeguati dalle stesse specie di frutta possono essere restituiti ai succhi di frutta concentrati.

3. Succo di frutta estratto con acqua: il prodotto ottenuto per estrazione ad acqua (diffusione) di:

— frutti polposi interi il cui succo non può essere estratto con altri processi fisici, o

— frutti interi disidratati.

4. Succo di frutta disidratato - in polvere: designa il prodotto ottenuto dal succo di frutta di una o più specie di frutta, mediante eliminazione fisica della quasi totalità dell'acqua.

5. Nettare di frutta: designa il prodotto fermentescibile ma non fermentato che:

è ottenuto con l'aggiunta di acqua, con o senza l'aggiunta di zuccheri e/o miele, ai prodotti definiti nei punti da 1a 4, alla purea di frutta e/o alla purea di frutta concentrata e/o ad un miscuglio di questi prodotti, e

che risponde ai requisiti di cui all'allegato IV.

Fatto salvo il regolamento (CE) n. 1924/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 2006, relativo alle indicazioni nutrizionali e sulla salute fornite sui prodotti alimentari, qualora la fabbricazione di nettari di frutta avvenga senza zuccheri aggiunti o con apporto energetico ridotto, gli zuccheri possono essere sostituiti totalmente o parzialmente da edulcoranti, conformemente al disposto del regolamento (CE) n. 1333/2008.

L'aroma, la polpa e le cellule ottenuti mediante processi fisici adeguati dalle stesse specie di frutta possono essere restituiti al nettare di frutta.

II. INGREDIENTI, TRATTAMENTI E SOSTANZE AUTORIZZATI.

1. Composizione: nella preparazione di succhi di frutta, puree di frutta e nettari di frutta in cui sono utilizzate le specie corrispondenti ai nomi botanici che figurano nell'allegato V, la denominazione di vendita reca il nome del frutto impiegato o il nome comune del prodotto. Per le specie di frutta non incluse nell'allegato V si applica il nome botanico o comune corretto.

Per i succhi di frutta il valore Brix è quello del succo quale estratto dal frutto e non può essere modificato, salvo nel caso di miscelazione con il succo di frutti della stessa specie.

Il valore Brix minimo stabilito nell'allegato V per i succhi di frutta ricostituiti e la purea di frutta ricostituita non tiene conto dei solidi solubili di ogni altro ingrediente e additivo facoltativo.

2. Ingredienti autorizzati: ai prodotti di cui alla parte I possono essere aggiunti solo gli ingredienti elencati in appresso:

— vitamine e minerali autorizzati dal regolamento (CE) n. 1925/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 2006, sull'aggiunta di vitamine e minerali e di talune altre sostanze agli alimenti,

— additivi alimentari autorizzati in conformità del regolamento (CE) n. 1333/2008,

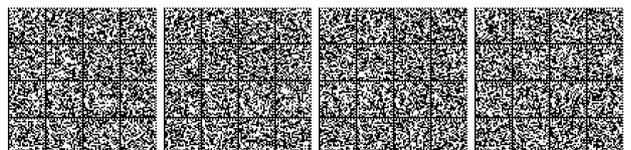
e in aggiunta:

— per i succhi di frutta, i succhi di frutta da concentrati e i succhi di frutta concentrati: l'aroma, la polpa e le cellule restituiti;

— per i succhi di uva: i sali di acido tartarico restituiti;

— per i nettari di frutta: l'aroma, la polpa e le cellule restituiti; zuccheri e/o miele fino a un massimo del 20% del peso totale dei prodotti finali e/o edulcoranti;

— l'indicazione che al nettare di frutta non sono stati aggiunti zuccheri e ogni altra indicazione che può avere lo stesso significato per il consumatore sono consentite solo se il prodotto non contiene mono- o disaccaridi aggiunti o ogni altro prodotto alimentare utilizzato per le sue proprietà dolcificanti, inclusi gli edulcoranti quali definiti nel regolamento (CE) n. 1333/2008. Se il netta-

re di frutta contiene naturalmente zuccheri, sull'etichetta dovrebbe figurare l'indicazione seguente: «contiene naturalmente zuccheri»;

— per i prodotti di cui all'allegato III, lettera *a)*, lettera *b)*, primo trattino, lettera *c)*, lettera *e)*, secondo trattino, e lettera *h)*: zuccheri e/o miele;

— per i prodotti di cui alla parte I, punti da 1 a 5, al fine di correggerne il gusto acido: succo di limone e/o di limetta e/o succo concentrato di limone e/o di limetta in quantità non superiore ai 3 g per litro di succo, espresso in acido citrico anidro;

— per il succo di pomodoro e il succo di pomodoro da concentrato: sale, spezie ed erbe aromatiche.

3. Trattamenti e sostanze autorizzati: ai prodotti di cui alla parte I possono essere applicati solo i seguenti trattamenti e possono essere aggiunte solo le seguenti sostanze:

— processi meccanici di estrazione;

— gli abituali processi fisici, compresi i processi di estrazione con acqua (processo «in line») della parte commestibile dei frutti diversi dall'uva destinati alla fabbricazione di succhi di frutta, purché i succhi di frutta concentrati ottenuti soddisfino quanto disposto alla parte I, punto 1;

— per i succhi di uva, se è stata utilizzata la solfitazione dell'uva mediante biossido di zolfo, la desolfitazione tramite processi fisici è autorizzata purché la quantità totale di SO_2 presente nel prodotto finito non superi i 10 mg/l;

— preparati enzimatici: pectinasi (per la scissione della pectina), proteinasi (per la scissione delle proteine) e amilasi (per la scissione degli amidi) conformi ai requisiti del regolamento (CE) n. 1332/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, relativo agli enzimi alimentari;

— gelatina alimentare;

— tannini;

— silice colloidale;

— carbone vegetale;

— azoto;

— bentonite come argilla assorbente;

— coadiuvanti di filtrazione e agenti precipitanti chimicamente inerti (compresi perlite, diatomite lavata, cellulosa, poliammide insolubile, polivinilpolipirolidone, polistirene), conformi al regolamento (CE) n. 1935/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 ottobre 2004, riguardante i materiali e gli oggetti destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari;

— coadiuvanti di assorbimento chimicamente inerti conformi al regolamento (CE) n. 1935/2004, utilizzati per ridurre il tenore di limonoidi e naringina del succo di agrumi senza incidere in modo rilevante sul tenore di glucosidi dei limonoidi, di acido, di zuccheri (compresi gli oligosaccaridi) o di minerali.

Allegato II (previsto dall'articolo 1, comma 1-*ter*, del decreto legislativo n. 151/2004)

ALLEGATO II

DEFINIZIONI DELLE MATERIE PRIME

Ai fini del presente decreto legislativo si applicano le seguenti definizioni:

1. Frutta: tutti i frutti. Ai fini della presente direttiva, anche i pomodori sono considerati un frutto.

La frutta deve essere sana, matura al punto giusto e fresca o conservata con mezzi fisici o mediante uno o più trattamenti, compresi i trattamenti post-raccolta applicati conformemente alla normativa dell'Unione;

2. Purea di frutta: il prodotto fermentescibile ma non fermentato, ottenuto mediante processi fisici adeguati quali la setacciatura, triturazione o macinazione della parte commestibile dei frutti interi o senza buccia, senza eliminazione di succo;

3. Purea concentrata di frutta: il prodotto ottenuto dalla purea di frutta mediante l'eliminazione fisica di una determinata parte dell'acqua di costituzione.

Alla purea di frutta concentrata può essere restituito l'aroma, ottenuto tramite mezzi fisici adeguati quali definiti nell'allegato I, parte II, punto 3, e proveniente esclusivamente da frutti della stessa specie;

4. Aroma: fatto salvo il regolamento (CE) n. 1334/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, relativo agli aromi e ad alcuni ingredienti alimentari con proprietà aromatizzanti destinati a essere utilizzati negli e sugli alimenti, gli aromi da restituire ai succhi si ottengono durante la trasformazione del frutto mediante l'applicazione di processi fisici adeguati. Tali processi fisici possono essere applicati per trattenere, conservare o stabilizzare la qualità dell'aroma e includono in particolare la spremitura, l'estrazione, la distillazione, il filtraggio, l'assorbimento, l'evaporazione, il frazionamento e la concentrazione.

L'aroma è ottenuto dalle parti commestibili del frutto; tuttavia, esso può anche provenire da olio spremuto a freddo dalla scorza di agrumi e da composti di noccioli;

5. Zuccheri:

— gli zuccheri definiti dalla direttiva 2001/111/CE del Consiglio, del 20 dicembre 2001, relativa a determinati tipi di zucchero destinati all'alimentazione umana;

— lo sciroppo di fruttosio;

— gli zuccheri derivati dalla frutta;

6. Miele: il prodotto definito dalla direttiva 2001/110/CE del Consiglio, del 20 dicembre 2001, concernente il miele;

7. Polpa o cellule: i prodotti ottenuti a partire dalle parti commestibili del frutto della stessa specie, senza eliminazione di succo. Inoltre, per gli agrumi, per polpa o per cellule si intendono gli agglomerati di succo ottenuti dall'endocarpo.

Allegato III (previsto dall'articolo 1, comma 2,
del decreto legislativo n. 151/2004)

ALLEGATO III

DENOMINAZIONI SPECIFICHE DI TALUNI
PRODOTTI ELENCATI NELL'ALLEGATO I

a) «Vruchtendrank», per i nettari di frutta;

b) «Süßmost».

La designazione «süßmost» può essere utilizzata solo in concomitanza con le denominazioni «fruchtsaft» o «fruchtnektar»:

— per i nettari di frutta ottenuti esclusivamente da succhi di frutta, da succhi concentrati di frutta o da una miscela di questi prodotti, non idonei ad essere consumati allo stato naturale a causa del loro elevato grado di acidità naturale;

— per i succhi di frutta ottenuti da mele o pere, con aggiunta di mele se del caso, ma senza aggiunta di zuccheri;

c) «succo e polpa» o «sumo e polpa», per i nettari di frutta ottenuti esclusivamente da purea di frutta, anche concentrata;

d) «æblemost», per i succhi di mela senza aggiunta di zuccheri;

e)

— «sur … saft», completata dall'indicazione in lingua danese della frutta utilizzata, per i succhi senza aggiunta di zuccheri, ottenuti dai ribes neri, dalle ciliegie, dai ribes rossi, dai ribes bianchi, dai lamponi, dalle fragole o dalle bacche di sambuco;

— «sød … saft» o «sødet … saft», completata dall'indicazione in lingua danese della frutta utilizzata, per i succhi di questa stessa frutta, addizionati con più di 200 g di zuccheri per litro;

f) «äppelmust/äpplemust», per i succhi di mela senza aggiunta di zuccheri;

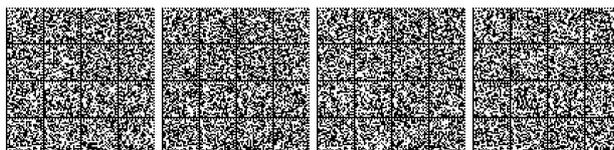
g) «mosto», sinonimo di succo di uva;

h) «smiltsērkšķu sula ar cukuru» o «astelpaju mahl suhkruga» o «słodzony sok z rokitnika» per i succhi ottenuti dal frutto dell'olivello spinoso, addizionati con non più di 140 g di zuccheri per litro.

Allegato IV (previsto dall'articolo 4, comma 2, lettera c), del decreto legislativo n. 151/)

ALLEGATO IV

DISPOSIZIONI SPECIFICHE RELATIVE AI NETTARI DI FRUTTA

Nettari di frutta	**Tenore minimo di succo e/o di purea (espresso in percentuale del volume del prodotto finito)**
I. **Frutta dal succo acido non idonea al consumo allo stato naturale**	
Frutto della passione	25
Morelle di Quito	25
Ribes nero	25
Ribes bianco	25
Ribes rosso	25
Uva spina	30
Frutti dell'olivello spinoso	25
Prugnole	30
Prugne	30
Susine	30
Sorbe	30
Cinorrodi	40
Marasche	35
Altre ciliegie	40
Mirtilli	40
Bacche di sambuco	50
Lamponi	40
Albicocche	40
Fragole	40
More	40

Mirtilli rossi	30
Cotogne	50
Limoni e limette	25
Altra frutta appartenente a questa categoria	25
II. **Frutta con basso tenore di acido, frutta con molta polpa o frutta molto aromatizzata con un succo non idoneo al consumo allo stato naturale**	
Manghi	25
Banane	25
Guaiave o Guave	25
Papaie	25
Litchi	25
Azzeruoli	25
Crossoli	25
Cachirmani o cuori di bue	25
Cerimolie	25
Melegrane	25
Anacardi o noci di acagiù	25
Frutti di caja	25
Frutti di imbu	25
Altra frutta appartenente a questa categoria	25
III. **Frutta con un succo idoneo al consumo allo stato naturale**	
Mele	50
Pere	50
Pesche	50
Agrumi, esclusi limoni e limette	50
Ananas	50
Pomodori	50
Altra frutta appartenente a questa categoria	50

Allegato V (previsto dall'allegato I, punto 2, del decreto legislativo n. 151/2004)

ALLEGATO V

VALORI BRIX MINIMI PER SUCCO DI FRUTTA RICOSTITUITO E PER PUREA DI FRUTTA RICOSTITUITA

Nome comune del frutto	**Nome botanico**	**Livelli Brix minimi**
Mela (*)	*Malus domestica* Borkh.	11,2
Albicocca (**)	*Prunus armeniaca* L.	11,2
Banana (**)	*Musa x paradisiaca* L. (escluse le banane «plantains»)	21,0
Ribes nero (*)	*Ribes nigrum* L.	11,0
Uva (*)	*Vitis vinifera* L. o suoi ibridi *Vitis labrusca* L. o suoi ibridi	15,9
Pompelmo (*)	*Citrus x paradisi* Macfad.	10,0
Guaiava o Guava (**)	*Psidium guajava* L.	8,5
Limone (*)	*Citrus limon* (L.) Burm. f.	8,0
Mango (**)	*Mangifera indica* L.	13,5
Arancia (*)	*Citrus sinensis* (L.) Osbeck	11,2
Frutto della passione (*)	*Passiflora edulis* Sims	12,0
Pesca (**)	*Prunus persica* (L.) Batsch var. persica	10,0
Pera (**)	*Pyrus communis* L.	11,9
Ananas (*)	*Ananas comosus* (L.) Merr.	12,8
Lampone (*)	*Rubus idaeus*	7,0
Amarena (*)	*Prunus cerasus* L.	13,5
Fragola (*)	*Fragaria x ananassa* Duch.	7,0
Pomodoro (*)	***Solanum lycopersicum L.***	5,0
Mandarino (*)	*Citrus reticulata* Blanco	11,2

Per i prodotti contrassegnati da un asterisco (*), che sono prodotti come succo, viene determinata una densità relativa minima rispetto all'acqua a 20/20 °C.

Per i prodotti contrassegnati da due asterischi (**), che sono prodotti come purea, viene determinato solo un valore Brix minimo non corretto (senza correzione dell'acidità).

NOTE

AVVERTENZA:

Il testo delle note qui pubblicato è stato redatto dall'amministrazione competente per materia, ai sensi dell'art. 10, commi 2 e 3, del testo unico delle disposizioni sulla promulgazione delle leggi, sull'emanazione dei decreti del Presidente della Repubblica e sulle pubblicazioni ufficiali della Repubblica italiana, approvato con D.P.R. 28 dicembre 1985, n. 1092, al solo fine di facilitare la lettura delle disposizioni di legge modificate o alle quali è operato il rinvio. Restano invariati il valore e l'efficacia degli atti legislativi qui trascritti.

Per le direttive CEE vengono forniti gli estremi di pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* delle Comunità europee (GUCE).

Note alle premesse:

— L'art. 76 della Costituzione prevede che l'esercizio della funzione legislativa non può essere delegato al Governo se non con determinazione di principi e criteri direttivi e soltanto per tempo limitato e per oggetti definiti.

— L'art. 87 della Costituzione conferisce al Presidente della Repubblica il potere di promulgare le leggi ed emanare i decreti aventi valore di legge e i regolamenti.

— Il decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 151, reca: «Attuazione della direttiva 2001/112/CE, concernente i succhi di frutta ed altri prodotti analoghi destinati all'alimentazione umana».

— La direttiva 2002/55/CE del Consiglio, del 13 giugno 2002, è relativa alla commercializzazione delle sementi di ortaggi.

— La direttiva 2008/72/CE del Consiglio, del 15 luglio 2008, è relativa alla commercializzazione delle piantine di ortaggi e dei materiali di moltiplicazione di ortaggi, ad eccezione delle sementi.

— La direttiva 2009/145/CE della Commissione, del 26 novembre 2009, prevede talune deroghe per l'ammissione di ecotipi e varietà vegetali tradizionalmente coltivati in particolari località e regioni e minacciati dall'erosione genetica, nonché di varietà vegetali prive di valore intrinseco per la produzione vegetale a fini commerciali ma sviluppate per la coltivazione in condizioni particolari e per la commercializzazione di sementi di tali ecotipi e varietà.

Note all'art. 1:

— Si riporta l'art. 1 del citato decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 151, nel testo risultante dalle modifiche apportate:

«Art. 1 *(Campo di applicazione)*. — 1. Il presente decreto si applica ai succhi di frutta e prodotti analoghi, destinati all'alimentazione umana e definiti all'allegato I, parte I.

1-*bis*. Salvo quanto espressamente stabilito dal presente decreto legislativo, i prodotti di cui al comma 1 sono soggetti alle norme comunitarie e di derivazione comunitaria applicabili agli alimenti ed in particolare al regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 28 gennaio 2002, che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare.

1-*ter*. Ai fini del presente decreto legislativo, si applicano le definizioni di cui all'allegato II.

2. Ai prodotti definiti all'allegato III si applicano le disposizioni previste dal presente decreto per i medesimi prodotti dell'allegato I a cui si riferiscono.

3. Il presente decreto non si applica ai succhi e ai nettari ottenuti da materie prime diverse dalla frutta.».

Note all'art. 4:

— Si riporta l'art. 4 del decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 151, nel testo risultante dalle modifiche apportate:

«Art. 4 *(Denominazioni di vendita e altre indicazioni)*. — 1. Ai prodotti di cui all'art. 1, comma 1, si applica il decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 109, e successive modificazioni, e le disposizioni di cui ai commi 2, 3, 4, 5 e 6.

2. Si applicano le seguenti particolari disposizioni:

a) (soppressa);

b) la dicitura "a base di succo concentrato" o "a base di succhi concentrati" ovvero "parzialmente a base di succo concentrato" o "parzialmente a base di succhi concentrati" a seconda dei casi, deve figurare nell'etichettatura delle miscele di succo di frutta e di succo di frutta ottenuto da concentrato, e di nettare di frutta ottenuto interamente o parzialmente da concentrato; questa dicitura figura immediatamente accanto alla denominazione di vendita, bene in evidenza rispetto all'intero contesto e a caratteri chiaramente visibili;

c) il contenuto minimo di succo di frutta, di purea di frutta o della miscela di tali ingredienti deve rispettare i contenuti minimi di frutta di cui all'allegato IV e deve figurare nell'etichettatura dei nettari di frutta con la dicitura "frutta ...% minimo", nello stesso campo visivo della denominazione di vendita.

3. La ricomposizione dello stato d'origine, mediante sostanze a ciò strettamente necessarie, dei prodotti definiti nell'allegato I, punti 1 e 2, non comporta l'obbligo di indicare dette sostanze nell'elenco degli ingredienti. L'aggiunta di polpa e cellule ai succhi di frutta di cui all'allegato I deve figurare nell'etichettatura.

4. L'etichettatura del succo di frutta concentrato di cui all'allegato I, punto 2, non destinato al consumatore finale, contiene un riferimento indicante la presenza e la quantità di succo di limone o di limetta o di sostanze acidificanti aggiunti consentiti dal regolamento (CE) n. 1333/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, relativo agli additivi alimentari. Tale menzione è riportata:

a) sull'imballaggio, oppure;

b) su un'etichetta apposta sull'imballaggio, oppure;

c) su un documento di accompagnamento.

5. Le denominazioni di vendita indicate all'allegato I sono riservate ai prodotti definiti nel medesimo allegato e sono utilizzate nel commercio per designare i prodotti stessi; in alternativa, e con i medesimi effetti e obblighi, possono essere utilizzate le denominazioni di cui all'allegato III, alle condizioni e nelle lingue ivi indicate.

6. Agli effetti del comma 5, se il prodotto è fabbricato con una sola specie di frutto, l'indicazione della specie sostituisce il nome "frutta"; se il prodotto è fabbricato con due o più specie di frutta, salvo quando viene utilizzato succo di limone e/o di limetta, alle condizioni stabilite nell'allegato I, parte II, punto 2, la denominazione di vendita è costituita dall'indicazione della frutta utilizzata, in ordine decrescente di volume dei succhi o delle puree di frutta, come riportata nell'elenco degli ingredienti. Tuttavia, nel caso di prodotti fabbricati con tre o più specie di frutta, l'indicazione della frutta utilizzata può essere sostituita dalla dicitura "più specie di frutta", da un'indicazione simile o da quella relativa al numero delle specie utilizzate.

6-*bis*. Ai fini della preparazione e della denominazione di succhi di frutta, purea di frutta e nettari di frutta, si applica quanto disposto nell'allegato I, parte II, punto 1.».

Note all'art. 5:

— Si riporta l'art. 6 del decreto legislativo 21 maggio 2004, n. 151, nel testo risultante dalle modifiche apportate:

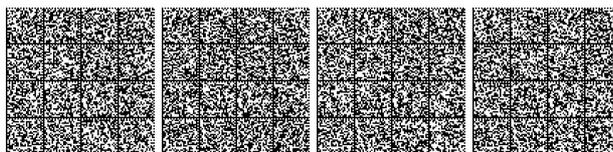
«Art. 6 *(Sanzioni)*. — 1. Salvo che il fatto costituisca reato, chiunque utilizza le denominazioni di vendita dei prodotti definiti all'allegato I e all'allegato III per prodotti non conformi alle caratteristiche per essi stabilite dal presente decreto, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria del pagamento di una somma da euro tremila ad euro novemila.

2. Salvo che il fatto costituisca reato, chiunque aggiunge ai prodotti di cui all'art. 1, comma 1, sostanze diverse da quelle consentite dall'allegato I, parte 2, punto 2, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria del pagamento di una somma da euro tremila ad euro novemila.

3. Salvo che il fatto costituisca reato, chiunque sottopone prodotti di cui all'art. 1, comma 1, a trattamenti diversi o utilizza sostanze diverse da quelli consentiti dall'allegato I, parte II, punto 3, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria del pagamento di una somma da euro tremila ad euro novemila.

3-*bis*. Salvo che il fatto costituisca reato, chiunque viola le disposizioni di cui all'art. 4, commi 6 e 6-*bis*, è assoggettato alla sanzione amministrativa pecuniaria del pagamento di una somma da euro tremila a euro novemila.

4. Salvo che il fatto costituisca reato, chiunque viola le disposizioni di cui all'art. 4, commi 2, 3 e 4, è assoggettato alla sanzione amministrativa pecuniaria del pagamento di una somma da euro duemila ad euro seimila.».

14G00032

DECRETI PRESIDENZIALI

DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 3 marzo 2014.

Ulteriori disposizioni di protezione civile per fronteggiare l'emergenza determinatasi nel settore del traffico e della mobilità nell'asse autostradale Corridoio V dell'autostrada A4 nella tratta Quarto d'Altino – Trieste e nel raccordo autostradale Villesse – Gorizia.

IL PRESIDENTE
DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI

Visto l'art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225;

Visto l'art. 107 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112;

Visto il decreto-legge 7 settembre 2001, n. 343, convertito, con modificazioni, dalla legge 9 novembre 2001, n. 401;

Visto il decreto-legge 15 maggio 2012, n. 59, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 2012, n. 100, recante "Disposizioni urgenti per il riordino della protezione civile";

Visto l'art. 6-*ter*, comma 1, del decreto-legge 20 giugno 2012, n. 79, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 131;

Visto il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri in data 11 luglio 2008, recante la dichiarazione dello stato d'emergenza, fino al 31 dicembre 2009, determinatosi nel settore del traffico e della mobilità nell'asse autostradale Corridoio V dell'autostrada A4 nella tratta Quarto d'Altino – Trieste e nel raccordo autostradale Villesse – Gorizia;

Visti i decreti del Presidente del Consiglio dei ministri in data 12 dicembre 2009, 17 dicembre 2010, 13 dicembre 2011 e 22 dicembre 2012, con i quali il predetto stato di emergenza è stato prorogato, da ultimo, fino al 31 dicembre 2014;

Viste le ordinanze del Presidente del Consiglio dei ministri n. 3702 del 5 settembre 2008, n. 3716 del 19 novembre 2008, n. 3764 del 6 maggio 2009, n. 3863 del 31 marzo 2010, n. 3885 del 2 luglio 2010, n. 3891 del 4 agosto 2010 e n. 3954 del 22 luglio 2011;

Viste le note del 21 agosto e 19 novembre 2013 del Presidente della Regione autonoma Friuli-Venezia Giulia - Commissario delegato, con le quali è stata prospettata l'esigenza di adeguare la legislazione emergenziale di riferimento rispetto al mutato quadro normativo in materia di contenimento della spesa pubblica, nonché di limitare l'azione commissariale alle sole iniziative individuate dal previgente comma 1 dell'art. 1 della citata ordinanza n. 3702/2008;

Ritenute le sopra richiamate proposte del Presidente della regione autonoma Friuli-Venezia Giulia meritevoli di accoglimento;

Ravvisata, quindi, la necessità di apportare le conseguenti modifiche ed integrazioni alla sopra citata ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n. 3702 del 5 settembre 2008, e successive modifiche ed integrazioni;

Vista la nota della regione autonoma Friuli-Venezia Giulia del 9 gennaio 2014;

Vista la nota della regione Veneto del 19 febbraio 2014;

Acquisita l'intesa delle regioni Veneto e Friuli-Venezia Giulia;

Decreta:

Art. 1.

1. A decorrere dalla pubblicazione del presente decreto sulla *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana, l'attuazione delle attività di cui alla lettera *c)*, del comma 1, dell'art. 1, dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n. 3702 del 5 settembre 2008, e successive modifiche ed integrazioni, è limitata alla esclusiva realizzazione delle opere e degli interventi individuati dai decreti commissariali n. 32/2009, n. 45/2010, n. 170/2012, n. 172/2012 e n. 203/2012, per i quali sono già state espletate le relative procedure di gara o è stata già realizzata la progettazione alla data di entrata in vigore del presente decreto, nel limite delle risorse che si renderanno disponibili.

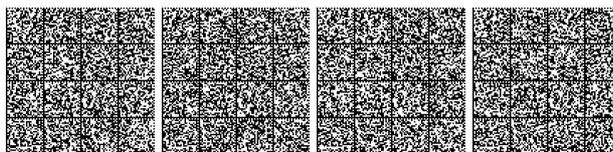
2. Il Comitato tecnico scientifico di cui al comma 4, dell'art. 2, dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n. 3702/2008, e successive modifiche ed integrazioni, cessa le proprie funzioni alla data del 31 dicembre 2014.

3. A decorrere dalla pubblicazione del presente decreto sulla *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana, il Comitato di rientro nell'ordinario di cui al comma 2, dell'art. 5, dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n. 3702/2008, e successive modifiche ed integrazioni, è soppresso.

Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 3 marzo 2014

Il Presidente: RENZI

14A01950

DECRETI, DELIBERE E ORDINANZE MINISTERIALI

MINISTERO DELLA SALUTE

DECRETO 25 febbraio 2014.

Ripristino della validità del decreto di riconoscimento dell'acqua minerale «Sacramora», in comune di Rimini.

IL DIRETTORE GENERALE
DELLA PREVENZIONE

Visto il decreto legislativo 8 ottobre 2011, n. 176, di attuazione della direttiva 2009/54/CE sulla utilizzazione e la commercializzazione delle acque minerali naturali;

Visto il decreto ministeriale 12 novembre 1992, n. 542, come modificato dal decreto ministeriale 29 dicembre 2003;

Visto il decreto dirigenziale 26 marzo 2008, n. 3830 con il quale è stata sospesa la validità del decreto di riconoscimento dell'acqua minerale naturale «Sacramora» di Rimini in quanto la Società titolare non ha trasmesso, entro i termini, la documentazione prevista dall'art. 17, comma 3, del D.M. 12 novembre 1992, n. 542, come modificato dal decreto ministeriale 29 dicembre 2003;

Considerato che la società titolare del riconoscimento dell'acqua minerale sopra nominata ha provveduto a trasmettere le certificazioni relative alle analisi chimiche e microbiologiche effettuate su campioni di acqua prelevati alla sorgente in data 29 novembre 2013;

Visto il parere favorevole della III Sezione del Consiglio Superiore di Sanità espresso nella seduta del 18 febbraio 2014;

Visto il decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165;

Decreta:

Art. 1.

1) Per le motivazioni espresse in premessa, è ripristinata la validità del decreto di riconoscimento dell'acqua minerale naturale «Sacramora» in comune di Rimini.

Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana e comunicato alla Commissione europea.

Il presente decreto sarà trasmesso alla società interessata ed inviato in copia ai competenti organi regionali per i provvedimenti di competenza.

Roma, 25 febbraio 2014

Il direttore generale: RUOCCO

14A01774

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

DECRETO 17 gennaio 2014.

Attuazione della direttiva 2012/32/UE della Commissione del 25 ottobre 2012, recante modifica della direttiva 96/98/CE del Consiglio sull'equipaggiamento marittimo già attuata con decreto del Presidente della Repubblica 6 ottobre 1999, n. 407.

IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE
E DEI TRASPORTI

DI CONCERTO CON

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO
E DEL MARE

IL MINISTRO
DELLO SVILUPPO ECONOMICO

E

IL MINISTRO DELL'INTERNO

Vista la direttiva 2012/32/UE della Commissione adottata in data 25 ottobre 2012 che apporta modifiche alla direttiva 96/98/CE del Consiglio aggiornando gli strumenti internazionali di riferimento nonché l'elenco dell'equipaggiamento inserito negli allegati A.1 ed A.2;

Visto il «Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 96/98/CE del Consiglio relativa all'equipaggiamento marittimo» di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 ottobre 1999, n. 407 e successive modificazioni e, in particolare, l'articolo 18, concernente l'adozione di modifiche di aggiornamento resesi necessarie in attuazione di nuovi provvedimenti comunitari;

Visto l'articolo 35, comma 3, della legge 24 dicembre 2012, n. 234;

Considerato che il recepimento di tale direttiva 2012/32/UE, attesa la natura delle modifiche introdotte di adeguamento tecnico, può considerarsi a contenuto non normativo da sottoporsi pertanto, ai sensi del citato articolo 35, comma 3, della legge 24 dicembre 2012, n. 234 a recepimento mediante «atto amministrativo generale da parte del Ministro con competenza prevalente nella materia, di concerto con gli altri Ministri interessati»;

Ritenuto che l'automatismo di cui al richiamato art. 18 del decreto del Presidente della Repubblica 6 ottobre 1999, n. 407 può ritenersi implicitamente abrogato dal regime di cui alla citata legge 24 dicembre 2012, n. 234;

Decreta:

Art. 1.

1. L'allegato A al decreto del Presidente della Repubblica 6 ottobre 1999, n. 407, è sostituito dall'allegato al presente decreto.

Art. 2.

1. L'equipaggiamento indicato come «nuova voce» nella colonna 1 dell'allegato A.1 al presente decreto o trasferito dall'allegato A.2 all'allegato A.1, che è stato prodotto precedentemente alla data del 30 novembre 2013, in conformità alle procedure di omologazione già vigenti prima di tale data sul territorio di uno Stato membro, può continuare ad essere commercializzato ed utilizzato a bordo di una nave nazionale o comunitaria entro i due anni successivi alla data di cui sopra.

2. Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 17 gennaio 2014

Il Ministro delle infrastrutture
e dei trasporti
LUPI

Il Ministro dell'ambiente
e della tutela del territorio
e del mare
ORLANDO

Il Ministro
dello sviluppo economico
ZANONATO

Il Ministro dell'interno
ALFANO

Registrato alla Corte dei conti il 18 febbraio 2014
Ufficio di controllo atti Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e del Ministero dell'ambiente della tutela del territorio e del mare, registro n. 1, foglio n. 994

ALLEGATO

«ALLEGATO A

Nota generale dell'allegato A: le regole SOLAS fanno riferimento alla versione SOLAS consolidata del 2009.

Nota generale dell'allegato A: in talune denominazioni di vocii, la colonna 5 illustra alcune varianti possibili nell'ambito della stessa denominazione. Le varianti di prodotto sono elencate in modo indipendente e separate le une dalle altre da una riga punteggiata. Ai fini della certificazione si devono scegliere solo le varianti di prodotto pertinenti, a seconda dei casi (esempio: A.1/3.3).

Elenco delle acronimi utilizzati

A.1: Modifica 1 riguardante documenti contenenti standard non pubblicati dall'IMO

A.2: Modifica 2 riguardante documenti contenenti standard non pubblicati dall'IMO

AC: Corrigendum di modifica riguardante documenti contenenti standard non pubblicati dall'IMO

CAT: Categoria di impianti radar come definiti nella sezione 1.3 di IEC 62388 (2007)

Circ.: circolare

COLREG: Convenzione sulla prevenzione delle collisioni in mare

COMSAR: Sottocomitato per le radiocomunicazioni e la ricerca e il salvataggio (COMSAR) dell'IMO

EN: European Standard (Norma tecnica europea)

ETSI: European Telecommunication Standardisation Institute (Istituto europeo per le norme di telecomunicazione)

FSS: International Code for Fire Safety Systems (Codice Internazionale dei sistemi antincendio)

FTP: International Code for Application of Fire Test Procédures (Codice Internazionale delle Procedure per l'esecuzione delle prove al fuoco)

HSC: High Speed Craft Code (Codice per le unità veloci)

IBC: International Bulk Chemical Code (Codice internazionale dei prodotti chimici alla rinfusa)

ICAO: International Civil Aviation Organisation (Organizzazione internazionale dell'aviazione civile)

IEC: International Electro-technical Commission (CEI, Commissione elettrotecnica internazionale)

IGC: Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla

rinfusa di gas liquefatti

IMO: International Maritime Organisation (Organizzazione marittima internazionale)

ISO: International Standardisation Organisation (Organizzazione internazionale di standardizzazione)

ITU: International Telecommunication Union (Unione internazionale delle telecomunicazioni)

LSA: LIFE saving appliance (mezzo di salvataggio)

MARPOL: Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

MEPC: Marine Environment Protection Committee (Comitato per la protezione dell'ambiente marino)

MSC: Maritime Safety Committee (Comitato per la sicurezza marittima)

NOx: ossidi di azoto

SOLAS,: International Convention for the Safety of Life at Sea (Convenzione internazionale per la salvaguardia della vita umana in mare)

SOx: ossidi di zolfo

Reg.: regola

Ris.: risoluzione

ALLEGATO A.1

EQUIPAGGIAMENTO PER IL QUALE GLI STRUMENTI INTERNAZIONALI GIÀ CONTEMPLANO NORME TECNICHE DI PROVA DETTAGLIATE

Note applicabili all'insieme dell'allegato A.1

a) Generali: oltre alle norme tecniche di prova internazionali specificamente menzionate, alcune disposizioni, che devono essere controllate all'atto dell'esame del tipo (omologazione) di cui ai moduli per la valutazione della conformità dell'allegato B, figurano nelle regole delle pertinenti convenzioni internazionali e nelle risoluzioni e circolari IMO applicabili.

b) Colonna 1: si può applicare l'articolo 2 della direttiva 2010/68/UE della Commissione (1) (6° emendamento dell'allegato A della MED).

c) Colonna 1: si può applicare l'articolo 2 della direttiva 2011/75/UE della Commissione (2) (7° emendamento dell'allegato A della MED).

d) Colonna 2: quando nella colonna 2 compare il termine "componenti di sistemi" può significare che un solo componente, un insieme di componenti o un intero sistema deve essere sottoposto a prove per garantire la conformità ai requisiti internazionali.

e) Colonna 5: laddove si citano le risoluzioni IMO, si intendono le sole norme contenute nelle relative parti degli allegati alle risoluzioni e non le disposizioni contenute nel testo delle risoluzioni.

f) Colonna 5: si applicano le versioni aggiornate delle convenzioni internazionali e delle norme di prova. Al fine della corretta individuazione delle norme pertinenti, i resoconti di prova, i certificati di conformità e le dichiarazioni di conformità devono specificare la norma di prova applicata e la relativa versione.

g) Colonna 5: laddove siano indicate due serie di norme di prova separate da un "oppure", ciascuna serie soddisfa tutte le prescrizioni di prova necessarie per conformarsi alle norme di prestazione IMO. La prova di una serie quindi è sufficiente per dimostrare la conformità alle prescrizioni dei pertinenti strumenti internazionali. Diversamente, qualora si usino altri separatori (virgola) si applicano tutte le disposizioni menzionate.

h) Colonna 6: laddove è indicato il modulo H, questo deve essere corredato dell'attestato di valutazione del progetto.

i) I requisiti stabiliti nel presente allegato non incidono sui requisiti di trasporto di cui nelle convenzioni internazionali.

1. **Mezzi di salvataggio**

Colonna 4: si applica la circolare MSC 980 dell'IMO tranne quando sostituita dagli strumenti specifici indicati nella colonna 4.

N.	Denominazione	Regola SOLAS 74 modificata (qualora sia richiesta l'omologazione)	Regole della convenzione SOLAS 74 modificata, nonché risoluzioni e circolari IMO pertinenti	Norme di prova	Moduli per la valutazione della conformità
1	2	3	4	5	6
A.1/1.1	Salvagenti anulari rigidi	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/7, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, II, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/1.2	Luci di localizzazione per mezzi di salvataggio: a) imbarcazioni di salvataggio e imbarcazioni di soccorso; b) per salvagenti anulari rigidi; c) per giubbotti di salvataggio.	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/7, — Reg. III/22, — Reg. III/26, — Reg III/32, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) II, IV, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/1.3	Segnali fumogeni ad attivazione automatica per salvagenti anulari rigidi	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/7, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, II — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/1.4	Giubbotti di salvataggio	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/7, — Reg. III/22, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, II, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8, — Circ. MSC 922 dell'IMO, — Circ. MSC.1 1304 dell'IMO.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/1.5	Tute per immersione e antiesposizione non classificate come giubbotti di salvataggio: — isolate o non isolate.	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/7, — Reg. III/22, — Reg. III/32, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, II, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8, — Circ. MSC 1046 dell'IMO.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/1.6	Tute per immersione e antiesposizione classificate come giubbotti di salvataggio: — isolate o non isolate.	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/7, — Reg. III/22, — Reg. III/32, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, II, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8, — Circ. MSC 1046 dell'IMO.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/1.7	Dispositivi di protezione termica	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/22, — Reg. III/32, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, II, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8, — Circ. MSC 1046 dell'IMO.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/1.8	Razzo a paracadute (segnale pirotecnico)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/6, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, III, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/1.9	Fuochi a mano (segnali pirotecnici)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, III, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/1.10	Boette fumogene (segnali pirotecnici)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/34, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, III.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/1.11	Dispositivi lanciasagole	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/18, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, VII, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/1.12	Zattere (gommoni) di salvataggio gonfiabili	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/13, — Reg. III/21, — Reg. III/26, — Reg. III/31, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, IV, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8, — Circ. MSC 811 dell'IMO.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/1.13	Zattere (gommoni) di salvataggio rigidi	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/21, — Reg. III/26, — Reg. III/31, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, IV, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8, — Circ. MSC 811 dell'IMO.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO, — Circ. MSC 1006 dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/1.14	Zattere (gommoni) di salvataggio autoraddrizzanti	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/26, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, IV, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8, — Circ. MSC 809 dell'IMO, — Circ. MSC 811 dell'IMO.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/1.15	Zattere (gommoni) di salvataggio di tipo reversibile muniti di tenda	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/26, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, IV, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8, — Circ. MSC 809 dell'IMO, — Circ. MSC 811 dell'IMO.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/1.16	Dispositivi per il libero galleggiamento delle zattere di salvataggio (sganci idrostatici)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/13, — Reg. III/26, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, IV, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8, — Circ. MSC 811 dell'IMO.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/1.17	Imbarcazioni di salvataggio: a) Ammaino di imbarcazioni di salvataggio con gru - parzialmente ermetiche, - totalmente ermetiche; b) Imbarcazioni di salvataggio a caduta libera: - totalmente ermetiche.	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/21, — Reg. III/31, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, IV, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO, — Circ. MSC 1006 dell'IMO.	B + D B + F G
A.1/1.18	Imbarcazioni di soccorso rigide	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/21, — Reg. III/31, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, V, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO, — Circ. MSC 1006 dell'IMO.	B + D B + F G
A.1/1.19	Imbarcazioni di soccorso gonfiabili	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/21, — Reg. III/31, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, V, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO, — ISO 15372 (2000).	B + D B + F G
A.1/1.20	Imbarcazioni di soccorso veloci: a) gonfiabili b) rigide c) rigide-gonfiabili	— Reg. III/4.	— Reg. III/26, — Reg. III/34, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, V, — Circ. MSC 1016 dell'IMO, — Circ. MSC 1094 dell'IMO.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO, — Circ. MSC 1006 dell'IMO, — ISO 15372 (2000).	B + D B + F G
A.1/1.21	Dispositivi di ammaino con tiranti (gru)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/23, — Reg. III/33, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, VI, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F G
A.1/1.22	Dispositivi di ammaino a libero galleggiamento per imbarcazioni di salvataggio	Trasferito nell'allegato A.2/1.3.			

1	2	3	4	5	6
A.1/1.23	Dispositivi di ammaino per imbarcazioni di salvataggio a caduta libera	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/16, — Reg. III/23, — Reg. III/33, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO-(Codice LSA) I, VI, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F G
A.1/1.24	Dispositivi per l'ammaino di zattere (gommoni) di salvataggio (gru)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/12, — Reg. III/16, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO-(Codice LSA) I, VI, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F G
A.1/1.25	Dispositivi di ammaino per imbarcazioni di soccorso veloci (gru)	— Reg. III/4.	— Reg. III/26, — Reg. III/34, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO-(Codice LSA) I, VI.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F G
A.1/1.26	Meccanismo di sgancio per: a) imbarcazioni di salvataggio e imbarcazioni di soccorso con uno o più tiranti; b) zattere (gommoni) di salvataggio con uno o più tiranti.	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/16, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 8 (1), — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO-(Codice LSA) I, IV, VI, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/1.27	Sistemi marittimi di evacuazione	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/15, — Reg. III/26, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO-(Codice LSA) I, VI, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + F G
A.1/1.28	Mezzi di soccorso	— Reg. III/4.	— Reg. III/26, — Reg. III/34, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO-(Codice LSA) I, VI.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO, — Circ.810 MSC dell'IMO.	B + D B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/1.29	Scale per discesa nelle imbarcazioni di salvataggio	— Reg. III/4, — Reg. III/11, — Reg. X/3.	— Reg. III/11, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000), — Circ. MSC.1 1285 dell'IMO.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO, — ISO 5489 (2008).	B + D B + F
A.1/1.30	Materiali catarifrangenti	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. A 658 (16) dell'IMO	B + D B + E B + F
A.1/1.31	Radiotelefono in VHF (ricetrasmittente) per imbarcazioni di salvataggio	Trasferito negli allegati A.1/5.17 e A.1/5.18.			
A.1/1.32	Trasponditore SAR 9 GHz (SART)	Trasferito nell'allegato A.1/4.18.			
A.1/1.33	Riflettori radar per imbarcazioni di salvataggio e imbarcazioni di soccorso (passivi)	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, IV, V, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8, — Ris. MSC 164 (78) dell'IMO.	— ISO 8729 (1998), — EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008), oppure, — E N ISO 8729 (1998), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), oppure — ISO 8729-1 (2010), — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), oppure — ISO 8729-1 (2010), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008).	B + D B + E B + F
A.1/1.34	Bussola per imbarcazioni di salvataggio e imbarcazioni di soccorso	Trasferito nell'allegato A.1/4.23.			
A.1/1.35	Estintori portatili per imbarcazioni di salvataggio e imbarcazioni di soccorso	Trasferito nell'allegato A.1/3.38.			
A.1/1.36	Motore per la propulsione di imbarcazioni di soccorso	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/34, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) IV, V.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/1.37	Motore per la propulsione di imbarcazioni di soccorso — motore fuoribordo	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/34, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) V.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/1.38	Proiettori destinati a imbarcazioni di salvataggio e imbarcazioni di soccorso	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, IV, V, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/1.39	Zattere (gommoni) di salvataggio aperti reversibili	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, allegato 10, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8, allegato 11.	— Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) allegato 10, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) allegato 11.	B + D B + F
A.1/1.40	Congegni meccanici per l'imbarco del pilota	Trasferito nell'allegato A.1/4.48.			
A.1/1.41	Verricelli per imbarcazioni di salvataggio e imbarcazioni di soccorso: a) Ammaino di imbarcazioni di salvataggio con gru; b) Imbarcazioni di salvataggio a caduta libera; c) Zattere (gommoni) di salvataggio; d) Imbarcazioni di soccorso veloci; e) Battelli di emergenza veloci.	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/16, — Reg. III/17, — Reg. III/23, — Reg. III/24, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, VI, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO.	B + D B + E B + F G
A.1/1.42	Scala per pilota	Trasferito nell'allegato A.1/4.49.			
A.1/1.43 Cfr. nota b) del presente allegato A.1	Imbarcazioni di soccorso rigide/gonfiabili	— Reg. III/4, — Reg. X/3.	— Reg. III/21, — Reg. III/31, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, V, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8.	— Ris. MSC 81 (70) dell'IMO, — Circ. MSC 1006 dell'IMO, — ISO 15372 (2000).	B + D B + F G

(1) Gli Stati membri possono applicare la circolare MSC 1 1393 dell'IMO.

2. **Prevenzione dell'inquinamento marino**

N.	Denominazione	Regolamentazione MARPOL 73/78 (qualora sia richiesta l'omologazione)	Regole della convenzione MARPOL 73/78 nonché risoluzioni e circolari IMO pertinenti	Norme di prova	Moduli per la valutazione della conformità
1	2	3	4	5	6
A.1/2.1	Apparecchiatura per il filtraggio (qualora il tenore di olio minerale dell'effluente non sia superiore a 15 p.p.m.)	— Allegato I, Reg. 14.	— Allegato I, reg. 14, — Circ. MEPC.1 (643) dell'IMO.	— Ris. MEPC.107 (49) dell'IMO, — Circ. MEPC.1 (643) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/2.2	Rilevatori di interfaccia olio minerale/acqua	— Allegato I, Reg. 32.	— Allegato I, reg. 32.	— Ris. MEPC 5 (XIII) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/2.3	Misuratori del tenore di olio minerale	— Allegato I, Reg. 14.	— Allegato I, reg. 14, — Circ. MEPC.1 (643) dell'IMO.	— Ris. MEPC.107 (49) dell'IMO, — Circ. MEPC.1 (643) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/2.4	Unità di trattamento destinate ad essere collegate ai separatori di acque oleose (qualora il tenore di olio minerale dei reflui non sia superiore a 15 p.p.m.)	Lasciato vuoto deliberatamente.			
A.1/2.5	Sistema di monitoraggio e controllo degli scarichi di oli minerali delle petroliere	— Allegato I, Reg. 31.	— Allegato I, Reg. 31.	— Ris. MEPC 108 (49) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/2.6	Sistemi di trattamento dei reflui	— Allegato IV, Reg. 9.	— Allegato IV, Reg. 9.	— Ris. MEPC 159 (55) dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/2.7	Inceneritori di bordo	— Allegato VI, Reg. 16.	— Allegato VI, Reg. 16.	— Ris. MEPC 76 (40) dell'IMO.	B + D B + E B + F G
A.1/2.8	Analizzatori di NO_x a bordo che utilizzano il metodo di misurazione e monitoraggio diretto del Codice tecnico $NO_{x\ 2008}$	— Ris. MEPC 176 (58) dell'IMO (allegato VI riveduto MARPOL,reg. 13)	— Ris. MEPC 176 (58) dell'IMO (allegato VI riveduto MARPOL,reg. 13) — Ris. MEPC.177(58) dell'IMO – (Codice tecnico $NO_{x\ 2008}$) — Circ. MEPC.1 (638) dell'IMO.	— Ris. MEPC 177 (58) dell'IMO – (Codice tecnico NOx 2008), — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), Oppure — Ris. MEPC 177 (58) dell'IMO – (Codice tecnico NOx 2008), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008).	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
A.1/2.9	Apparecchiature che utilizzano altri sistemi tecnici per la limitazione delle emissioni di SOx	Trasferito nell'allegato A.2/2.4			
A.1/2.10 Cfr. nota (c) del presente allegato A.1	Sistemi di depurazione dei gas di scarico a bordo	— Ris. MEPC 176 (58) dell'IMO (allegato VI riveduto MARPOL,reg. 4) — Ris. MEPC 184 (59) dell'IMO.	— Ris. MEPC 176 (58) dell'IMO (allegato VI riveduto MARPOL,reg. 4)	— Ris. MEPC 184 (59) dell'IMO.	B + D B + E B + F G

3. **Protezione antincendio**

N.	Denominazione	Regola della convenzione SOLAS 74 (qualora sia richiesta l'omologazione)	Regole della convenzione SOLAS 74 nonché risoluzioni e circolari IMO pertinenti	Norme di prova	Moduli per la valutazione della conformità
1	2	3	4	5	6
A.1/3.1	Sottofondo di rivestimento dei ponti	— Reg. II-2/4, — Reg. II-2/6, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/4, — Reg. II-2/6, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 7.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO-(Codice FTP del 2010), — Circ. MSC 1102 dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/3.2	Estintori portatili	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 4.	— Reg. II-2/4, — Reg. II-2/10, — Reg. II-2/18, — Reg. II-2/19, — Reg. II-2/20, — Ris. A 951 (23) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 4, — Circ. MSC 1239 dell'IMO, — Circ. MSC 1275 dell'IMO.	— EN 3-7 (2004) incl. A.1 (2007), — EN 3-8 (2006) incl. AC (2007), — EN 3-9 (2006) incl. AC (2007), — EN ISO 3-10 (2009).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.3	Equipaggiamento da vigile del fuoco: indumenti di protezione (tuta di avvicinamento al fuoco)	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 3.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 3.	Indumenti di protezione per estinzione incendi: — EN 469 (2005) incl. A.1 (2006) e AC (2006). Indumenti di protezione per estinzione incendi — indumenti rifrangenti per interventi antincendio specializzati: — EN 1486 (2007). Indumenti di protezione per estinzione incendi — indumenti di protezione con una superficie esterna rifrangente:	B + D B + E B + F
A.1/3.4	Equipaggiamento da vigile del fuoco: stivali	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 3.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 3.	— EN 15090 (2006).	B + D B + E B + F
A.1/3.5	Equipaggiamento da vigile del fuoco: guanti	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 3.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 3.	— EN 659 (2003) incl. A.1 (2008) e AC (2009).	B + D B + E B + F
A.1/3.6	Equipaggiamento da vigile del fuoco: casco	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 3.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 3.	— EN 443 (2008).	B + D B + E B + F
A.1/3.7	Autorespiratore ad aria compressa *Nota:* negli incidenti che coinvolgono merci pericolose è necessario utilizzare una maschera a pressione positiva.	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 3.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 3. E quando l'apparecchio viene utilizzato in incidenti con merci: — Ris. MSC 4 (48) dell'IMO-(Codice IBC) 1 4 , — Ris. MSC 5 (48) dell'IMO-(Codice IGC) 1 4 .	— EN 136 (1998) incl. AC (2003), — EN 137 (2006). E quando l'apparecchio viene utilizzato in incidenti con merci: — ISO 23269-3 (2011).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.8	Respiratori ad aria compressa	— Reg. X/3. — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7. *Nota:* questo equipaggiamento è previsto solo per le unità veloci costruite a norma delle disposizioni del Codice HSC del 1994.	— Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7.	— EN 14593-1 (2005), — EN 14593-2 (2005) incl. AC (2005), — EN 14594 (2005) incl. AC (2005).	B + D B + E B + F
A.1/3.9	Componenti dei sistemi a sprinkler per alloggi, spazi di servizio e sale comandi equivalenti a quelli di cui al regolamento II-2/12 di SOLAS 74 (limitato agli ugelli e al loro funzionamento). [Gli ugelli per sistemi sprinkler fissi, per unità veloci (HSC) sono inseriti in questa voce]	— Reg. II-2/7, — Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 8.	— Reg. II-2/7, — Reg. II-2/9, — Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 44 (65) dell'IMO, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 8, — Circ. MSC 912 dell'IMO.	— Ris. A 800 (19) dell'IMO	B + D B + E B + F
A.1/3.1 0	Ugelli spruzzatori per impianti fissi antincendio a spruzzo d'acqua in pressione costante per sale macchine e sale pompe di carico	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 7.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 7, — Circ. MSC.1 1313 dell'IMO.	— Circ. MSC 1165 dell'IMO, appendice A.	B + D B + E B + F
A.1/3.11	Divisioni di classe "A" e "B", resistenza al fuoco a) divisioni di classe "A"; b) divisioni di classe "B".	Classe "A": — Reg. II-2/3.2. Classe "B": — Reg. II-2/3.4.	— Reg. II-2/9 e Classe "A": — Reg. II-2/3.2, — Circ. MSC. 1005 dell'IMO (per costruzioni di peso ridotto) Classe "B": — Reg. II-2/3.4.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.12	Dispositivi per impedire il passaggio delle fiamme nelle cisterne di carico delle petroliere	— Reg. II-2/4, — Reg. II-2/16.	— Reg. II-2/4, — Reg. II-2/16.	— EN 12874 (2001), — ISO 15364 (2007), — Circ. MSC 677 dell'IMO.	Dispositivi diversi dalle valvole: B + D B + E B + F Valvole: B + F
A.1/3.13	Materiali non combustibili	— Reg. II-2/3, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/5, — Reg. II-2/9, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010).	B + D B + E B + F
A.1/3.14	Materiali diversi dall'acciaio per tubi che attraversano paratie di classe "A" o "B"	Voce inclusa in A.1/3.26 e A.1/3.27.			
A.1/3.15	Materiali diversi dall'acciaio per tubature che trasportano oli minerali o oli combustibili: a) tubature e raccordi; b) valvole; c) assemblaggi di tubature flessibili; d) componenti di tubature metalliche con elementi elastici di tenuta in elastomero.	— Reg. II-2/4, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/4, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, 10, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7, 10, — Circ. MSC 1120 dell'IMO.	Tubature e raccordi: — Ris. A 753 (18) dell'IMO. Valvole: — ISO 10497 (2010). Assemblaggi di tubature flessibili: — EN ISO 15540 (2001) — EN ISO 15541 (2001). Componenti di tubature metalliche con elementi elastici di tenuta in elastomero: — EN ISO 19921 (2005) — EN ISO 19922 (2005).	B + D B + E B + F
A.1/3.16	Porte tagliafuoco	— Reg. II-2/9.	— Reg. II-2/9.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010), — Circ. MSC.1 1319 dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/3.17	Componenti dei sistemi di comando delle porte tagliafuoco	— Reg. II-2/9, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/9, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7.	— MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.18	Materiali di copertura e rivestimenti per pavimenti a limitata capacità di propagazione della fiamma: a) tranciati decorativi; b) sistemi di pitturazione; c) rivestimenti per pavimenti; d) rivestimenti per la coibentazione di tubature; e) adesivi utilizzati nella costruzione delle paratie di classe "A", "B" e "C"; f) condotte combustibili.	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/5, — Reg. II-2/6, — Reg. II-2/9, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/5, — Reg. II-2/6, — Reg. II-2/9, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7, — Circ. MSC 1120 dell'IMO.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010).	B + D B + E B + F
A.1/3.19	Tende, tendine e altri articoli tessili sospesi	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/9, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/9, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010), — Circ. MSC 1102 dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/3.20	Mobili imbottiti	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/5, — Reg. II-2/9, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/5, — Reg. II-2/9, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010), — Circ. MSC 1102 dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/3.21	Componenti per letti	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/9, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/3, — Reg. II-2/9, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010), — Circ. MSC 1102 dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/3.22	Serrande taglia fuoco	— Reg. II-2/9.	— Reg. II-2/9.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010).	B + D B + E B + F
A.1/3.23	Condotte non combustibili che attraversano le paratie di classe "A"	Trasferito nell'allegato A.1/3.26.			
A.1/3.24	Guaine per cavi elettrici che attraversano paratie di classe "A"	Trasferito nell'allegato A.1/3.26 (a).			
A.1/3.25	Finestre e portellini tagliafuoco di classe "A" e "B"	— Reg. II-2/9.	— Reg. II-2/9, — Circ. MSC 1120 dell'IMO.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.26	Aperture nelle paratie di classe "A" per il passaggio di: a) guaine per cavi elettrici; b) tubature, condotte, ecc.	— Reg. II-2/9.	— Reg. II-2/9, — Circ. MSC.1 1276 dell'IMO.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010).	B + D B + E B + F
A.1/3.27	Aperture nelle paratie di classe "B" per il passaggio di: a) guaine per cavi elettrici; b) tubature, condotte, ecc.	— Reg. II-2/9.	— Reg. II-2/9.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010).	B + D B + E B + F
A.1/3.28	Sistemi sprinkler (limitati alle testine sprinkler) [Gli ugelli per sistemi sprinkler fissi, per unità veloci (HSC) sono inseriti in questa voce]	— Reg. II-2/7, — Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/7, — Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 44 (65) dell'IMO, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 8, — Circ. MSC 912 dell'IMO.	— ISO 6182-1 (2004), oppure — EN 12259-1 (1999) incl. A.1 (2001), A.2 (2004) e A.3 (2006).	B + D B + E B + F
A.1/3.29	Manichette da incendio	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7.	— EN 14540 (2004) incl. A.1 (2007).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.30	Apparecchiatura portatile per l'analisi dell'ossigeno e il rilevamento del gas	— Reg. II-2/4, — Reg. VI/3.	— Reg. II-2/4, — Reg. VI/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 15.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008) o IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 60092-504 (2001) incl. Corrigendum 1 IEC 60092-504 (2011), — IEC 60533 (1999), ed eventualmente: a) Categoria 1: (area sicura) — EN 50104 (2010), — EN 60079-29-1 (2007), b) Categoria 2: (atmosfere esplosive con presenza di gas) — EN 50104 (2010), — EN 60079-29-1 (2007), — IEC 60079-0 (2009), — EN 60079-1 (2007) incl. Corrigendum 1 IEC 60079-1 (2008), — EN 60079-10-1 (2009), — EN 60079-11 (2007), — EN 60079-15 (2010), — EN ISO 60079-26 (2007).	B + D B + E B + F
A.1/3.31	Ugelli per sistemi sprinkler fissi, per unità veloci (HSC)	Voce soppressa in quanto figura già in A.1/3.9 e A.1/3.28.			
A.1/3.32	Materiali resistenti al fuoco (ad eccezione dei mobili) per unità veloci (HSC)	— Reg. X/3.	— Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010).	B + D B + E B + F
A.1/3.33	Materiali resistenti al fuoco per mobili per unità veloci (HSC)	— Reg. X/3.	— Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7, — Circ. MSC 1102 dell'IMO.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010).	B + D B + E B + F
A.1/3.34	Paratie resistenti al fuoco per unità veloci (HSC)	— Reg. X/3.	— Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010).	B + D B + E B + F
A.1/3.35	Porte taglia fuoco su unità veloci (HSC)	— Reg. X/3.	— Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.36	Serrande taglia fuoco per unità veloci (HSC)	— Reg. X/3.	— Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7, — Circ. MSC 1102 dell'IMO.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010).	B + D B + E B + F
A.1/3.37	Aperture nelle paratie resistenti al fuoco su unità veloci (HSC) per il passaggio di: a) guaine per cavi elettrici; b) tubature, condotte, ecc.	— Reg. X/3.	— Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010).	B + D B + E B + F
A.1/3.38	Estintori portatili per imbarcazioni di salvataggio e imbarcazioni di soccorso	— Reg. III/4, — Reg. X/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 4.	— Reg. III/34, — Ris. A 951 (23) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, IV, V, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000), — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 4, — Circ. MSC.1 1313 dell'IMO.	— EN 3-7 (2004) incl. A1 (2007), — EN 3-8 (2006) incl. AC (2007), — EN 3-9 (2006) incl. AC (2007), — EN 3-10 (2009).	B + D B + E B + F
A.1/3.39	Ugelli spruzzatori per dispositivi equivalenti di estinzione incendio a vaporizzazione d'acqua per sale macchine e sale pompe di carico	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 7, — Circ. MSC.1 1313 dell'IMO.	— Circ. MSC 1165 dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/3.40	Impianti di illuminazione d'emergenza per l'evacuazione (solo componenti)	— Reg. II-2/13, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 11.	— Reg. II-2/13, — Ris. A 752 (18) dell'IMO, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 11.	— Ris. A.752 (18) dell'IMO, oppure, — ISO 15370 (2010).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.41	Respiratori per evacuazioni di emergenza (EEBD)	— Reg. II-2/13.	— Reg. II-2/13, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 3, — Circ. MSC 849 dell'IMO.	— ISO 23269-1 (2008), e in alternativa: Per autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto a pieno facciale (maschera panoramica) o boccaglio completo per la fuga: — EN 402(2003). Per autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto con cappuccio per la fuga: — EN 1146(2005). Per autorespiratore ad aria compressa a circuito chiuso: — EN 13794(2002).	B + D B + E B + F
A.1/3.42	Componenti di impianti a gas inerte	— Reg. II-2/4.	— Reg. II-2/4, — Ris. A 567 (14) dell'IMO, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 15, — Circ. MSC 353 dell'IMO, — Circ. MSC 387 dell'IMO, — Circ. MSC 485 dell'IMO, — Circ. MSC 450 dell'IMO Rev. 1, — Circ. MSC 731 dell'IMO, — Circ. MSC 1120 dell'IMO.	— Circ. MSC 353 dell'IMO.	B + D B + E B + F G
A.1/3.43	Ugelli degli impianti antincendio per friggitrici (automatici o manuali)	— Reg. II-2/1, — Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/1, — Reg. II-2/10, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7.	— ISO 15371 (2009).	B + D B + E B + F
A.1/3.44	Equipaggiamento da vigile del fuoco-cavo di sicurezza	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 3.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 3.	— Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 3, —Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010).	B + D B + E B + F
A.1/3.45	Impianti fissi equivalenti di estinzione incendi a estinguente gassoso (estinguente, valvole di intercettazione e boccalini) per sale macchine e sale pompe di carico	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 5.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 5, — Circ. MSC 848 dell'IMO, — Circ. MSC.1 1313 dell'IMO, — Circ. MSC.1 1316 dell'IMO, — Circ. MSC.1 1317 dell'IMO.	— Circ. MSC 848 dell'IMO, — Circ. MSC.1 1317 dell'IMO.	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.46	Impianti fissi equivalenti di estinzione incendi a estinguente gassoso per sale macchine (sistemi aerosol)	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 5.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 5, — Circ. MSC.1 1270 dell'IMO. — Circ. MSC.1 1313 dell'IMO.	— Circ. MSC.1 1270 dell'IMO incl. Corrigendum 1.	B + D B + E B + F
A.1/3.47	Concentrato per impianti fissi di estinzione incendi a estinguente schiumogeno ad alta espansione per sale macchine e sale pompe di carico *Nota:* gli impianti fissi o ad aria interna di estinzione incendi a estinguente schiumogeno ad alta espansione (inclusi i sistemi che utilizzano per il loro funzionamento l'aria interna dei loro alloggiamenti) per sale macchine e sale pompe di carico devono essere collaudati utilizzando il concentrato specificamente approvato dalle autorità.	— Reg. II-2/10.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 6.	— Circ. MSC 670 dell'IMO	B + D B + E B + F
A.1/3.48	Componenti per impianti fissi ad acqua di estinzione incendi locali per sale macchine di categoria "A" (boccalini e prove di funzionamento).	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 7.	— Circ. MSC.1 1387 dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/3.49	Ugelli spruzzatori per impianti fissi antincendio a base d'acqua in pressione costante per stive ro-ro e speciali categorie di locali equivalenti a quelli di cui alla risoluzione A 123 (V)	— Reg. II-2/19, — Reg. II-2/20, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/19, — Reg. II-2/20, — Ris. A 123 (V) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 7.	— Circ. MSC.1 1272 dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/3.50	Indumenti di protezione resistenti all'azione degli agenti chimici	Trasferito nell'allegato A.2/3.9.			

1	2	3	4	5	6
A.1/3.51	Componenti di sistemi fissi di rilevazione e segnalazione d'incendio per stazioni di comando, locali di servizio, locali di alloggio, balconi delle cabine, sale macchine e locali macchine non presidiati	— Reg. II-2/7, — Reg. X/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 9.	— Reg. II-2/7, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 9, — Circ. MSC.1 1242 dell'IMO, — Circ. MSC.1 1313 dell'IMO.	Attrezzature di controllo e indicazione. Installazioni elettriche sulle navi: — EN 54-2 (1997) incl. AC (1999) e A.1(2006). Attrezzature per l'alimentazione elettrica: — EN 54-4 (1997), incl. AC(1999), A.1(2002) e A.2(2006). Rilevatori di calore; rilevatori di punti: — EN 54-5 (2000) incl. A.1(2002). Rilevatori di fumo — rilevatori che utilizzano luce diffusa, luce trasmessa o ionizzazione: — EN 54-7 (2000) incl. A.1(2002) e A2(2006). Rilevatori di fiamma — rilevatori: — EN 54-10 (2002) incl. A1(2005). Punti di chiamata manuale: — EN 54-11 (2001) incl. A.1(2005). Isolatori di corto circuito: — EN 54-17 (2007) incl. AC (2007). Dispositivi di entrata/uscita: — EN 54-18 (2005) incl. AC (2007). Cavi: — EN 60332-1-1 (2004). E, se del caso, impianti elettrici ed elettronici nelle navi: — IEC 60092-504 (2001) incl. IEC 60092-504 Corrigendum 1 (2011), — IEC 60533 (1999).	B + D B + E B + F
A.1/3.52	Estintori carrellati	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/4, — Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7.	— EN 1866-1 (2007), oppure, — ISO 11601 (2008).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.53	Dispositivi di allarme antincendio-suonerie	— Reg. II-2/7, — Reg. X/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 9.	— Reg. II-2/7, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 9, — Circ. MSC.1 1313 dell'IMO.	Suonerie — EN 54-3 (2001), incl. A.1(2002) e A.2(2006), — IEC 60092-504 (2001) incl. Corrigendum 1 IEC 60092-504 (2011), — IEC 60533 (1999).	B + D B + E B + F
A.1/3.54	Apparecchiature fisse per l'analisi dell'ossigeno e il rilevamento di gas	— Reg. II-2/4, — Reg. VI/3. Ris.	— Reg. II-2/4, — Reg. VI/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 15.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008) o IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 60092-504 (2001) incl. Corrigendum 1 IEC 60092-504 (2011), — IEC 60533 (1999), ed eventualmente: a) Categoria 4: (area sicura) — EN 50104 (2010); b) Categoria 3: (atmosfere gassose esplosive) — EN 50104 (2010), — EN 60079-0 (2009), — EN 60079-29-1 (2007).	B + D B + E B + F
A.1/3.55	Boccalini a doppio uso (tipo a getto/a spruzzo)	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 7.	Lance antincendio manuali — lance combinate PN 16: — EN 15182-1 (2007) incl. A.1 (2009), — EN 15182-2 (2007) incl. A.1(2009). Lance antincendio manuali — con portate e angolo di erogazione variabili e/o a getto pieno e/o diffuso con angolo di erogazione fisso PN 16: — EN 15182-1 (2007) incl. A.1 (2009), — EN 15182-3 (2007) incl. A.1(2009).	B + D B + E B + F
A.1/3.56	Manichette (a naspo)	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 7.	— EN 671-1 (2001) incl. AC (2002).	B + D B + E B + F
A.1/3.57	Componenti di impianti di estinzione incendi a estinguente schiumogeno ad espansione media-impianti fissi per il ponte di navi cisterna	— Reg. II-2/10.	— Reg. II-2/10.8.1, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 14, — Circ. MSC.1 1239 dell'IMO. — Circ. MSC.1 1276 dell'IMO.	— Circ. MSC 798 dell'IMO	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.58	Componenti di impianti fissi di estinzione incendi a estinguente schiumogeno a bassa espansione per sale macchine e protezione dei ponti delle navi cisterna	— Reg. II-2/10.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 6, 14, — Circ. MSC.1 1239 dell'IMO. — Circ. MSC.1 1276 dell'IMO. — Circ. MSC.1 1313 dell'IMO.	— Circ. MSC.1 1312 dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/3.59	Schiuma ad espansione per impianti fissi di estinzione incendi a estinguente schiumogeno per navi chimichiere – Ris.	— Reg. II-2/1, — Ris. MSC 4 (48) dell'IMO-(codice IBC).	— Ris. MSC 4 (48) dell'IMO (Codice IBC), — Circ. MSC 553 dell'IMO.	— Circ. MSC.1 1312 dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/3.60	Ugelli spruzzatori per impianti fissi antincendio a spruzzo d'acqua in pressione costante per i balconi delle cabine	— Reg. II-2/10.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO-(Codice FSS) 7, — Circ. MSC.1 1313 dell'IMO.	— Circ. MSC.1 1268 dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/3.61	Impianti ad aria interna a estinguente schiumogeno ad alta espansione per la protezione di sale macchine e sale pompe di carico *Nota:* gli impianti ad aria interna a estinguente schiumogeno ad alta espansione per la protezione di sale macchine e sale pompe di carico devono essere collaudati utilizzando il concentrato specificamente approvato dalle autorità.	— Reg. II-2/10.	— Reg. II-2/10.	— Circ. MSC.1 1271 dell'IMO.	B + D B + E B + F
A.1/3.62 Cfr. nota (c) del presente allegato A.1	Sistemi di estinzione a polvere chimica secca	— Reg. II-2/1.	— Reg. II-2/1, — Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di gas liquefatti: Capitolo 11.	— Circ. MSC.1 1315 dell'IMO.	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/3.63 Ex A.2/3.15	Componenti di sistema di rilevamento del fumo a estrazione di campioni	— Reg. II-2/7, — Reg. II-2/19, — Reg. II-2/20.	— Reg. II-2/7, — Reg. II-2/19, — Reg. II-2/20, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 10.	— Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 10, e per: Attrezzature di controllo e indicazione. Installazioni elettriche sulle navi: — EN 54-2 (1997) incl. AC (1999) e A.1 (2006). Attrezzature per alimentazione elettrica: — EN 54-4 (1997) incl. AC (1999) e A.1 (2002) e A.2 (2006). Rilevatori di fumo: — EN 54-20 (2006) incl. AC (2008). Ove previsto, installazioni elettriche ed elettroniche sulle navi: — IEC 60092-504 (2001) incl. Corrigendum 1 IEC 60092-504 (2011), — IEC 60533 (1999). E, se del caso, per atmosfere esplosive: — EN ISO 60079-0 (2009).	B + D B + E B + F
A.1/3.64 Ex A.2/3.25	Paratie di classe C	— Reg. II-2/3.	— Reg. II-2/3.	— Ris. MSC 307 (88) dell'IMO- (Codice FTP del 2010).	B + D B + E B + F
A.1/3.65 (Nuova voce)	Sistemi fissi per la rilevazione di gas e idrocarburi	— Reg. II-2/4.	— Reg. II-2/4, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 16, — Circ. MSC.1 1370 dell'IMO.	— Circ. MSC.1 1370 dell'IMO, — EN 60079-29-1 (2007), — IEC 60092-504 (2001) incl. Corrigendum 1 IEC 60092-504 (2011), — IEC 60533 (1999), — IEC 600945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 600945 (2008).	B + D B + E B + F
A.1/3.66 (Nuova voce)	Sistemi guida di evacuazione utilizzati come alternativa a impianti di illuminazione d'emergenza per l'evacuazione	— Reg. II-2/13.	— Reg. II-2/13, — Circ. MSC.1 1168 dell'IMO.	— Circ. MSC.1 1168 dell'IMO.	B + D B + E B + F

4. **Apparecchiature di navigazione**

Note applicabili alla sezione 4: "Apparecchiature di navigazione".
Colonna 5:

La serie IEC 61162 si riferisce alle seguenti norme tecniche di riferimento per la navigazione marittima e sistemi e apparecchiature di radiocomunicazione – interfacce digitali:

(a) IEC 61162-1 ed4.0 (2010-11) – parte 1: Sorgente unica e più ricevitori

(b) IEC 61162-2 ed4.0 (1998-09) – parte 2: Sorgente unica e più ricevitori, trasmissione ad alta velocità

(c) IEC 61162-3 ed1.1 Consol. Con am1 (2010-11) – parte 3: Rete strumenti dati seriali

- IEC 61162-3 ed1.0 (2008-05) – parte 3: Rete strumenti dati seriali

- IEC 61162-3 am1 ed1.0 (2010-06) Emendamento 1 – parte 3: Rete strumenti dati seriali

(d) IEC 61162-400 ed1.0 (2001-11) – parte 400: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Introduzione e principi generali

- IEC 61162-401 ed1.0 (2001-11) – parte 401: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Profilo di applicazione

- IEC 61162-402 ed1.0 (2005-09) – parte 402: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Documentazione e requisiti di prova
- IEC 61162-410 ed1.0 (2001-11) – parte 410: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Requisiti di profilo di trasporto e profilo di trasporto di base
- IEC 61162-420 ed1.0 (2001-11) – parte 420: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Requisiti normativi supplementari e norme di base supplementari
- IEC 61162-450 ed1.0 (2011-06) – parte 450: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione ethernet

La serie EN 61162 si riferisce alle seguenti norme tecniche di riferimento per la navigazione marittima e sistemi e apparecchiature di radiocomunicazione – interfacce digitali:

(a) EN 61162-1 (2011) – parte 1: Sorgente unica e più ricevitori

(b) EN 61162-2 (1998) – parte 2: Sorgente unica e più ricevitori, trasmissione ad alta velocità

(c) EN 61162-3 (2008) – parte 3: Rete strumenti dati seriali

- EN 61162-3 am1 (2010) Emendamento 1 – parte 3: Rete strumenti dati seriali

(d) EN 61162-400 (2002) – parte 400: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Introduzione e principi generali

- EN 61162-401 (2002) – parte 401: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Profilo di applicazione
- EN 61162-402 (2005) – parte 402: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Documentazione e requisiti di prova
- EN 61162-410 (2002) – parte 410: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Requisiti di profilo di trasporto e profilo di trasporto di base
- EN 61162-420 (2002) – parte 420: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Requisiti normativi supplementari e norme di base supplementari
- EN 61162-450 (2011) – parte 450: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione ethernet

N.	Denominazione	Regola della convenzione SOLAS 74 (qualora sia richiesta l'omologazione)	Regole della convenzione SOLAS 74 nonché risoluzioni e circolari IMO pertinenti	Norme di prova	Moduli per la valutazione della conformità
1	2	3	4	5	6
A.1/4.1	Bussola magnetica a) Classe A per navi b) Classe B per imbarcazioni di salvataggio e imbarcazioni di soccorso	— Reg. V/18.	— Reg. V/19, — Ris. A 382 (X) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO.	— ISO 1069 (1973), — ISO 25862 (2009), — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), oppure — ISO 1069 (1973), — ISO 25862 (2009), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.2	Sistema di controllo della rotta a trasmissione THD (metodo magnetico)	— Reg. V/18, — Reg. V/19, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 116 (73) dell'IMO, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — ISO 22090-2 (2004), incl. Corrigendum 2005, — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie). — ISO 22090-2 (2004), incl. Corrigendum 2005, — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
A.1/4.3	Bussola giroscopica	— Reg. V/18.	— Reg. V/19, — Ris. A 424 (XI) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN ISO 8728 (1998), — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — ISO 8728 (1997), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.4	Impianto radar	Trasferito negli allegati A.1/4.34, A.1/4.35 e A.1/4.36.			
A.1/4.5	Ausilio automatico per tracciamenti (ARPA)	Trasferito nell'allegato A.1/4.34.			
A.1/4.6	Ecometro	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 224 (VII) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 74 (69) dell'IMO allegato 4, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— ISO 9875 (2001) incl. Corrigendum tecnico 1 dell'ISO: 2006, — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — ISO 9875 (2000) incl. Corrigendum tecnico 1 dell'ISO: 2006, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.7	Apparecchio indicatore della velocità e della distanza (SDME)	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 824 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 96 (72) dell'IMO, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61023 (2007), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61023 (2007), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.8	Indicatori dell'angolo del timone, del numero di giri e del passo delle eliche	Trasferito negli allegati A.1/4.20, A.1/4.21 e A.1/4.22.			

1	2	3	4	5	6
A.1/4.9	Dispositivo di orientamento	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 526 (13) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — ISO 20672 (2007), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — ISO 20672 (2007), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.10	Radiogoniometro	Lasciato vuoto deliberatamente.			
A.1/4.11	Apparecchiatura Loran-C	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 818 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61075 (1993), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61075 (1991), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.12	Apparecchiatura Chayka	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 818 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61075 (1993), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61075 (1991), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.13	Apparecchiatura di radionavigazione Decca	Lasciato vuoto deliberatamente.			

1	2	3	4	5	6
A.1/4.14	Apparecchiature GPS	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000), — Ris. MSC 112 (73) dell'IMO, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61108-1 (2003), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61108-1 (2003), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.15	Apparecchiature GLONASS	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 113 (73) dell'IMO, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61108-2 (1998), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61108-2 (1998), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.16	Sistema di controllo della rotta (HCS)	— Reg. V/18.	— Reg. V/19, — Ris. A 342 (IX) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 64 (67) dell'IMO allegato 3, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— ISO 11674 (2006), — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — ISO 11674 (2006), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.17	Congegni meccanici per l'imbarco del pilota	Trasferito nell'allegato A.1/1.40.			
A.1/4.18	Trasponditore SAR 9 GHz (SART)	— Reg. III/4, — Reg. IV/14, — Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. III/6, — Reg. IV/7, — Ris. A 530 (13) dell'IMO, — Ris. A 802 (19) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 8, 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 8, 14, — ITU-R M.628-3(11/93).	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61097-1 (2007), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61097-1 (2007).	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
A.1/4.19	Impianto radar per unità veloci	Trasferito nell'allegato A.1/4.37.			
A.1/4.20	Indicatore dell'angolo del timone	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — ISO 20673 (2007), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — ISO 20673 (2007), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.21	Indicatore del numero di giri delle eliche	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — ISO 22554 (2007), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — ISO 22554 (2007), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.22	Indicatore del passo delle eliche	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — ISO 22555 (2007), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — ISO 22555 (2007), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.23	Bussola per imbarcazioni di salvataggio e imbarcazioni di soccorso	— Reg. III/4, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. III/34, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO-(Codice LSA) IV, V, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994), 8, 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 8, 13.	— ISO 25862 (2009).	B +D B + E B + F G
A.1/4.24	Sistema radar ad elaborazione automatica (ARPA) per unità veloci	Trasferito nell'allegato A.1/4.37			
A.1/4.25	Apparecchiatura radar con puntamento automatico (ATA)	Trasferito nell'allegato A.1/4.35			

1	2	3	4	5	6
A.1/4.26	Apparecchiatura radar con puntamento automatico (ATA) per unità veloci	Trasferito nell'allegato A.1/4.38			
A.1/4.27	Apparecchiatura radar con dispositivo di tracciamento elettronico (EPA)	Trasferito nell'allegato A.1/4.36			
A.1/4.28	Sistema a ponte integrato	Trasferito nell'allegato A.2/4.30			
A.1/4.29	Registratore dei dati di viaggio (VDR)	— Reg. V/18, — Reg. V/20, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/20, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 861 (20) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 61996-1 (2008), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 61996-1 (2007-11), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.30	Sistema di visualizzazione di carte nautiche elettroniche (ECDIS) con backup e sistema di visualizzazione di carte raster (RCDS).	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO, — Ris. MSC 232 (82) dell'IMO, — Circ. SN.1 266 dell'IMO. [I backup ECDIS e RCDS sono validi solo quando le loro funzioni sono comprese nell'ECDIS. Nel certificato "Modulo B" si deve indicare se questi dispositivi opzionali sono stati verificati].	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 61174 (2008), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 61174 (2008), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.31	Bussola giroscopica per unità veloci	— Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 821 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— ISO 16328 (2001), — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — ISO 16328 (2001), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
A.1/4.32	Apparecchiatura per sistemi automatici di identificazione universale (AIS)	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 74 (69) dell'IMO, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO, — ITU-R M. 1371-4(2010). *Nota:* ITU-R M. 1371-4 (2010) si applica solo qualora concordi con le prescrizioni della Ris. MSC 74 (69) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 61993-2 (2001), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 61993-2 (2001), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.33	Sistema di controllo della rotta (in funzione alla velocità di una nave dalla velocità minima di manovra fino a 30 nodi)	— Reg. V/18.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 74 (69) dell'IMO, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62065 (2002), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62065 (2002), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.34	Impianti radar CAT 1	— Reg. V/18.	— Reg. V/19. — Ris. A 278 (VIII) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 823 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO, — Ris. MSC 192 (79) dell'IMO, — ITU-R M. 1177-3(06/03).	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), — EN 62388 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008). — IEC 62388 Ed.1.0 (2007).	B + D B + E B + F G
A.1/4.35	Impianti radar CAT 2	— Reg. V/18.	— Reg. V/19, — Ris. A 278 (VIII) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO, — Ris. MSC 192 (79) dell'IMO, — ITU-R M. 1177-3(06/03).	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), — EN 62388 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008). — IEC 62388 Ed.1.0 (2007).	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
A.1/4.36	Impianti radar CAT 3	— Reg. V/18.	— Reg. V/19, — Ris. A 278 (VIII) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO, — Ris. MSC 192 (79) dell'IMO, — ITU-R M. 1177-3(06/03).	— EN 60945 (2002) incl. IEC 60945 Corrigendum 1 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), — EN 62388 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008). — IEC 62388 Ed.1.0 (2007).	B + D B + E B + F G
A.1/4.37	Impianto radar per unità veloci (CAT 1H e CAT 2H)	— Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Ris. A 278 (VIII) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO, — Ris. MSC 192 (79) dell'IMO, — ITU-R M. 1177-3(06/03).	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), — EN 62388 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008), — IEC 62388 Ed.1.0 (2007).	B + D B + E B + F G
A.1/4.38	Impianti radar approvati con opzione mappa, ovvero: a) CAT 1; b) CAT 2; c) CAT 1HC per HSC; d) CAT 2HC per HSC.	— Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Ris. A 278 (VIII) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO, — Ris. MSC 192 (79) dell'IMO, — ITU-R M. 1177-3(06/03).	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), — EN 62388 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008), — IEC 62388 Ed.1.0 (2007).	B + D B + E B + F G
A.1/4.39	Riflettori radar — tipo passivo	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 164 (78) dell'IMO.	— ISO 8729-1 (2010), — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), oppure, — ISO 8729-1 (2010), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008).	B+ D B+ E B+ F G

1	2	3	4	5	6
A.1/4.40	Sistema di controllo della rotta per unità veloci	— Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 822 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— ISO 16329 (2003), — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — ISO 16329 (2003), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B+ D B + E B + F G
A.1/4.41	Sistema di controllo della rotta a trasmissione THD (metodo GNSS)	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 116 (73) dell'IMO, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— ISO 22090-3 (2004) incluso Corrigendum 1 ISO (2005), — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — ISO 22090-3 (2004) incluso Corrigendum 1 ISO (2005), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B+ D B + E B + F G
A.1/4.42	Riflettore per unità veloci	— Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— ISO 17884 (2004), — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), oppure, — ISO 17884 (2004), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008).	B+ D B + E B + F G
A.1/4.43	Apparecchiature di visione notturna per unità veloci	— Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 94 (72), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— ISO 16273 (2003), — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), oppure, — ISO 16273 (2003), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008).	B+ D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
A.1/4.44	Ricevitore a raggio differenziale per apparecchiature DGPS e DGLONASS	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 114 (73) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61108-4 (2004), — EN 61162 (serie), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61108-4 (2004), — IEC 61162 (serie).	B+ D B + E B + F G
A.1/4.45	Mappe nautiche per radar di bordo	Voce soppressa in quanto figura nell'allegato A.1/4.38			
A.1/4.46	Sistema di controllo della rotta a trasmissione THD (metodo giroscopico)	— Reg. V/18. — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 116 (73) dell'IMO, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— ISO 22090-1 (2002), incl. Corrigendum 1 (2005), — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — ISO 22090-1 (2002), incl. Corrigendum 1 (2005), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1./4.47	Registratore dei dati di viaggio semplificato (S-DR)	— Reg. V/20.	— Reg. V/20, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 163 (78) dell'IMO, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 61996-2 (2008), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 61996-2 (2007), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.48	Congegni meccanici per l'imbarco del pilota	Lasciato vuoto deliberatamente (in quanto la Ris. MSC 308 (88) dell'IMO, in vigore al 1°luglio 2012, recita:"Non vengono utilizzati congegni meccanici per l'imbarco del pilota").			
A.1/4.49	Scala per pilota	— Reg. V/23, — Reg. X/3.	— Reg. V/23, — Ris. A 889(21) dell'IMO, — Circ. MSC 773 dell'IMO.	— Ris. A 889 (21) dell'IMO, — ISO 799 (2004).	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
A.1/4.50	Apparecchiature DGPS	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 112 (73) dell'IMO, — Ris. MSC 114 (73) dell'IMO, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61108-1 (2003), — EN 61108-4 (2004), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61108-1 (2003), — IEC 61108-4 (2004), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.51	Apparecchiature DGLONASS	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 113 (73) dell'IMO, — Ris. MSC 114 (73) dell'IMO, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61108-2 (1998), — EN 61108-4 (2004), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61108-2 (1998), — IEC 61108-4 (2004), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.52 Cfr. nota b) del presente allegato A.1	Lampada di segnalazione diurna	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000).	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 95 (72) dell'IMO, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000).	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — ISO 25861 (2007), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — ISO 25861 (2007).	B + D B + E B + F
A.1/4.53 Cfr. nota (c) del presente allegato A.1	Amplificatore per bersagli radar	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 164 (78) dell'IMO, — ITU-R M. 1176 (10/95).	— ISO 8729-2 (2009), — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), oppure, — ISO 8729-2 (2009), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.54 Cfr. nota (c) del presente allegato A.1	Dispositivo di orientamento	— Reg. V/18.	— Reg. V/19.	— ISO 25862 (2009), — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), oppure, — ISO 25862 (2009), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008).	B + D B + E B + F G

1	2	3	4	5	6
A.1/4.55 Cfr. nota (c) del presente allegato A.1	Apparecchiature AIS SART	— Reg. III/4, — Reg. IV/14.	— Reg. III/6, — Reg. IV/7, — Ris. MSC 246 (83) dell'IMO, — Ris. MSC 247 (83) dell'IMO, — Ris. MSC 256 (84) dell'IMO, — ITU-R M. 1371-4 (2010).	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61097-14 (2010), — EN 61162 (serie), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61097-14 (2010), — IEC 61162 (serie).	B + D B + E B + F G
A.1/4.56 Cfr. nota (c) del presente allegato A.1	Ricevitore Galileo	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 813 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO, — Ris. MSC 233 (82) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61108-3 (2010), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61108-3 (2010), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	B + D B + E B + F G
A.1/4.57 Cfr. nota (c) del presente allegato A.1	Sistema di allarme attivabile dal ponte di comando (BNWAS)	— Reg. V/18.	— Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 128 (75) dell'IMO, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), — IEC 62616 (2010), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008), — IEC 62616 (2010).	B + D B + E B + F G

5. **Apparecchiature di radiocomunicazioni**

Note applicabili alla sezione 5: "Apparecchiature di radiocomunicazione".

Colonna 5: in caso di conflitto tra le prescrizioni della circolare MSC 862 dell'IMO e le norme di prova del prodotto considerato, occorre conformarsi prioritariamente alle disposizioni della suddetta circolare.

Colonna 5:

La serie IEC 61162 si riferisce alle seguenti norme tecniche di riferimento per la navigazione marittima e sistemi e apparecchiature di radiocomunicazione – interfacce digitali:

(a) IEC 61162-1 ed4.0 (2010-11) – parte 1: Sorgente unica e più ricevitori

(b) IEC 61162-2 ed1.0 (1998-09) – parte 2: Sorgente unica e più ricevitori, trasmissione ad alta velocità

(c) IEC 61162-3 ed1.1 Consol. Con am1 (2010-11) – parte 3: Rete strumenti dati seriali

- IEC 61162-3 ed1.0 (2008-05) – parte 3: Rete strumenti dati seriali

- IEC 61162-3 am1 ed1.0 (2010-06) Emendamento 1 – parte 3: Rete strumenti dati seriali

(d) IEC 61162-400 ed1.0 (2001-11) – parte 400: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Introduzione e principi generali

- IEC 61162-401 ed1.0 (2001-11) – parte 401: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Profilo di applicazione
- IEC 61162-402 ed1.0 (2005-09) – parte 402: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Documentazione e requisiti di prova
- IEC 61162-410 ed1.0 (2001-11) – parte 410: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Requisiti di profilo di trasporto e profilo di trasporto di base
- IEC 61162-420 ed1.0 (2001-11) – parte 420: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Requisiti normativi supplementari e norme di base supplementari
- IEC 61162-450 ed1.0 (2011-06) – parte 450: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione ethernet

La serie EN 61162 si riferisce alle seguenti norme tecniche di riferimento per la navigazione marittima e sistemi e apparecchiature di radiocomunicazione – interfacce digitali:

(a) EN 61162-1 (2011) – parte 1: Sorgente unica e più ricevitori

(b) EN 61162-2 (1998) – parte 2: Sorgente unica e più ricevitori, trasmissione ad alta velocità

(c) EN 61162-3 (2008) – parte 3: Rete strumenti dati seriali

- EN 61162-3 am1 (2010) Emendamento 1 – parte 3: Rete strumenti dati seriali

(d) EN 61162-400 (2002) – parte 400: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Introduzione e principi generali

- EN 61162-401 (2002) – parte 401: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Profilo di applicazione
- EN 61162-402 (2005) – parte 402: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Documentazione e requisiti di prova
- EN 61162-410 (2002) – parte 410: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Requisiti di profilo di trasporto e profilo di trasporto di base
- EN 61162-420 (2002) – parte 420: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Requisiti normativi supplementari e norme di base supplementari
- EN 61162-450 (2011) – parte 450: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione ethernet

N.	Denominazione	Regola della convenzione SOLAS 74 (qualora sia richiesta l'omologazione)	Regole della convenzione SOLAS 74 nonché risoluzioni e circolari IMO pertinenti	Norme di prova	Moduli per la valutazione della conformità
1	2	3	4	5	6
A.1/5.1	Impianto ricetrasmittente per comunicazioni su canali radiotelefonici a onde metriche (VHF) in tecnica DSC	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14.	— Reg. IV/7, — Reg. X/3, — Ris. A 385 (X) dell'IMO, — Ris. A 524 (13) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 803 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14, — Circ. 862 MSC dell'IMO, — Circ. 32 COMSAR dell'IMO, — ITU-R M.489-2 (10/95), — ITU-R M.493-13 (10/09), — ITU-R M.541-9 (05/04), — ITU-R M.689-2 (09/94).	— Circ. 862 MSC dell'IMO, — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 301 843-2 V1.2.1 (2004-06), — ETSI EN 301 925 V1.3.1 (2010-09), oppure, — Circ. 862 MSC dell'IMO, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61097-3 (1994), — IEC 61097-7 (1996), — IEC 61162 (serie).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/5.2	Ricevitore per vigilanza permanente mediante chiamata DSC su canale a onde metriche (VHF)	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14.	— Reg. IV/7, — Reg. X/3, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 803 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14, — Circ. 32 COMSAR dell'IMO, — ITU-R M.489-2 (10/95), — ITU-R M.493-13 (10/09), — ITU-R M.541-9 (05/04).	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 301 033 V1.3.1 (2010-09), — ETSI EN 301 843-2 V1.2.1 (2004-06), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61097-3 (1994), — IEC 61097-8 (1998), — IEC 61162 (serie).	B + D B + E B + F
A.1/5.3	Ricevitore NAVTEX	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14.	— Reg. IV/7, — Reg. X/3, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14, — Ris. MSC 148 (77) dell'IMO, — Circ. 32 COMSAR dell'IMO, — ITU-R M.540-2 (06/90), — ITU-R M.625-3 (10/95).	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — ETSI EN 300 065-1 V1.2.1 (2009-01), — ETSI EN 301 843-4 V1.2.1 (2004-06), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61097-6 (2005-12).	B + D B + E B + F
A.1/5.4	Ricevitore EGC	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14.	— Reg. IV/7, — Reg. X/3, — Ris. A 570 (14) dell'IMO, — Ris. A 664 (16) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14, — Circ. COMSAR 32 dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — ETSI ETS 300 460 Ed.1 (1996-05), — ETSI ETS 300 460/ A1 (1997-11), — ETSI EN 300 829 V1.1.1 (1998-03), — ETSI EN 301 843-1 V1.2.1 (2004-06), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61097-4 (2007).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/5.5	Impianto a frequenze decametriche (HF) per informazioni sulla sicurezza marittima (MSI) (ricevitore HF a banda stretta NBDP)	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14.	— Reg. IV/7, — Reg. X/3, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 699 (17) dell'IMO, — Ris. A 700 (17) dell'IMO, — Ris. A 806 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14, — Circ. 32 COMSAR dell'IMO, — ITU-R M.491-1 (07/86), — ITU-R M.492-6 (10/95), — ITU-R M.540-2 (06/90), — ITU-R M.625-3 (10/95), — ITU-R M.688 (06/90).	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — ETSI ETS 300 067 Ed.1 (1990-11), — ETSI ETS 300 067/ A1 Ed.1 (1993-10), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — ETSI ETS 300 067 Ed.1 (1990-11), — ETSI ETS 300 067/ A1 Ed.1 (1993-10).	B + D B + E B + F
A.1/5.6	Trasmettitore EPIRB a 406 MHz (COSPAS-SARSAT)	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14.	— Reg. IV/7, — Reg. X/3, — Ris. A 662 (16) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 696 (17) dell'IMO, — Ris. A 810 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14, — Circ. 862 MSC dell'IMO, — Circ. 32 COMSAR dell'IMO, — ITU-R M.633-3 (05/04), — ITU-R M.690-1 (10/95).	— Circ. 862 MSC dell'IMO, — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — ETSI EN 300 066 V 1.3.1 (2001-01), oppure, — Circ. 862 MSC dell'IMO, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61097-2 (2008). *Nota:* la circ. 862 MSC dell'IMO si applica unicamente al dispositivo opzionale di attivazione a distanza, non al trasmettitore EPIRB.	B + D B + E B + F
A.1/5.7	Trasmettitore EPIRB su onde lunghe (INMARSAT)	Lasciato vuoto deliberatamente.			
A.1/5.8	Ricevitore da 2 182 kHz	Lasciato vuoto deliberatamente.			
A.1/5.9	Generatore di allarme bitonale	Lasciato vuoto deliberatamente.			

1	2	3	4	5	6
A.1/5.10	Impianto ricetrasmittente per comunicazioni su canali radiotelefonici a onde ettometriche (MF) in tecnica DSC *Nota:* conformemente alle deliberazioni dell'IMO e dell'ITU, le prescrizioni delle norme tecniche di prova per i generatori di allarme bitonale e la trasmissione su H3E sono decadute.	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14.	— Reg. IV/9, — Reg. IV/10, — Reg. X/3, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 804 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14, — Circ. 32 COMSAR dell'IMO, — ITU-R M.493-13 (10/09), — ITU-R M.541-9 (05/04).	— Circ. 862 MSC dell'IMO, — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02), — ETSI ETS 300 373-1 V1.2.1 (2002-10), — ETSI EN 301 843-5 V1.1.1 (2004-06), oppure, — Circ. 862 MSC dell'IMO, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61097-3 (1994), — IEC 61097-9 (1997), — IEC 61162 (serie).	B + D B + E B + F
A.1/5.11	Ricevitore per vigilanza permanente mediante chiamata DSC su canale a onde ettometriche (MF)	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14.	— Reg. IV/9, — Reg. IV/10, — Reg. X/3, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 804 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14, — Circ. 32 COMSAR dell'IMO, — ITU-R M.493-13 (10/09), — ITU-R M.541-9 (05/04), — ITU-R M.1173 (10/95).	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 301 033 V1.2.1 (2005-12), — ETSI EN 301 843-5 V1.1.1 (2004-06), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61097-3 (1994), — IEC 61097-8 (1998), — IEC 61162 (serie).	B + D B + E B + F
A.1/5.12	Apparecchiatura Inmarsat-B SES	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14.	— Reg. IV/10, — Reg. X/3, — Ris. A 570 (14) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 808 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14, — Circ. 862 MSC dell'IMO, — Circ. COMSAR 32 dell'IMO.	— Circ. MSC 862 dell'IMO, — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), oppure, — Circ. MSC 862 dell'IMO, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/5.13	Apparecchiatura Inmarsat-C SES	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14.	— Reg. IV/10, — Reg. X/3, — Ris. A 570 (14) dell'IMO, — Ris. A 664 (16) dell'IMO (applicabile unicamente se l'apparecchiatura Inmarsat C SES comprende le funzioni EGC), — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 807 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14, — Circ. 862 MSC dell'IMO, — Circ. COMSAR 32 dell'IMO.	— Circ. 862 MSC dell'IMO, — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — ETSI ETS 300 460 Ed.1 (1996-05), — ETSI ETS 300 460/ A1 (1997-11), — ETSI EN 300 829 V1.1.1 (1998-03), — ETSI EN 301 843-1 V1.2.1 (2004-06), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61097-4 (2007), — IEC 61162 (serie).	B + D B + E B + F
A.1/5.14	Radio ricetrasmittente su canale a onde ettometriche e decametriche (MF/HF) con tecnica DSC, NBDP e radiotelefonia *Nota:* conformemente alle deliberazioni dell'IMO e dell'ITU, le prescrizioni delle norme tecniche di prova per i generatori di allarme bitonale e la trasmissione su H3E sono decadute.	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14.	— Reg. IV/10, — Reg. X/3, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 806 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14, — Circ. 862 MSC dell'IMO, — Circ. 32 COMSAR dell'IMO, — ITU-R M.476-5 (10/95), — ITU-R M.491-1 (07/86), — ITU-R M.492-6 (10/95), — ITU-R M.493-13 (10/09), — ITU-R M.541-9 (05/04), — ITU-R M.625-3 (10/95), — ITU-R M.1173 (10/95).	— Circ. 862 MSC dell'IMO, — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — ETSI ETS 300 067 Ed.1 (1990-11), — ETSI ETS 300 067/ A1 Ed.1 (1993-10), — ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02), — ETSI ETS 300 373-1 V1.2.1 (2002-10), — ETSI EN 301 843-5 V1.1.1 (2004-06), oppure, — Circ. 862 MSC dell'IMO, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61097-3 (1994), — IEC 61097-9 (1997), — IEC 61162 (serie).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A.1/5.15	Ricevitore per vigilanza permanente mediante chiamata DSC su canale a onde ettometriche e decametriche (MF/HF)	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14.	— Reg. IV/10, — Reg. X/3, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 806 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14, — Circ. 32 COMSAR dell'IMO, — ITU-R M.493-13 (10/09), — ITU-R M. 541-9 (05/04).	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — ETSI EN 300 338-1 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 300 338-2 V1.3.1 (2010-02), — ETSI EN 301 033 V1.3.1 (2010-09), — ETSI EN 301 843-5 V1.1.1 (2004-06), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61097-3 (1994), — IEC 61097-8 (1998), — IEC 61162 (serie).	B + D B + E B + F
A.1/5.16	Apparecchio radiotelefono ricetrasmittente aeronautico in banda VHF	Trasferito nell'allegato A.2/5.8.			
A.1/5.17	Radiotelefoni portatili ricetrasmittenti in banda VHF per imbarcazioni di salvataggio	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14.	— Reg. III/6, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 809 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 8, 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 8, 14, — Ris. MSC 149 (77) dell'IMO, — ITU-R M.489-2 (10/95).	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — ETSI EN 300 225 V1.4.1 (2004-12), — ETSI EN 301 843-2 V1.2.1 (2004-06), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61097-12 (1996).	B + D B + E B + F
A.1/5.18	Radiotelefoni ricetrasmittenti fissi in banda VHF per imbarcazioni di salvataggio	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14.	— Reg. III/6, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 809 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 8, 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 8, 14, — ITU-R M.489-2 (10/95).	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — ETSI EN 301 466 V1.1.1 (2000-10), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61097-12 (1996).	B + D B + E B + F

1	2	3	4	5	6
A1/5.19	Inmarsat-F77	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14.	— Reg. IV/10, — Ris. A 570 (14) dell'IMO, — Ris. A 808 (19) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 14, — Circ. 862 MSC dell'IMO, — Circ. COMSAR 32 dell'IMO.	— Circ. 862 MSC dell'IMO, — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61097-13 (2003), oppure, — Circ. 862 MSC dell'IMO, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61097-13 (2003).	B + D B + E B + F

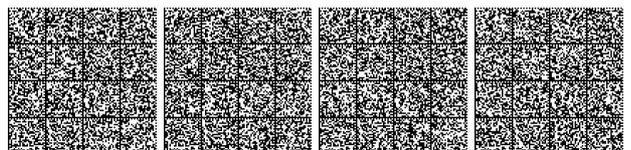
6. **Equipaggiamento prescritto a norma della convenzione COLREG 72**

N.	Denominazione	Regola della convenzione COLREG 72 (qualora sia richiesta l'omologazione)	Regole della convenzione COLREG nonché risoluzioni e circolari dell'IMO pertinenti	Norme di prova	Moduli per la valutazione della conformità
1	2	3	4	5	6
A.1/6.1	Luci di navigazione	— COLREG allegato I/14.	— COLREG allegato I/14, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 253 (83) dell'IMO.	— EN 14744 (2005) incl. AC (2006), — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), oppure, — EN 14744 (2005) incl. AC (2006), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008).	B + D B + E B + F G

7. **Equipaggiamento di sicurezza per navi portarinfuse**

Nessuna voce nell'allegato A.1.

8. **Equipaggiamento di cui alla convenzione SOLAS, capitolo II-1. Costruzione — struttura, compartimentazione e stabilità, macchine e impianti elettrici**

N.	Denominazione	Regola della convenzione SOLAS 74 (qualora sia richiesta l'omologazione)	Regole della convenzione SOLAS 74 nonché risoluzioni e circolari IMO pertinenti	Norme di prova	Moduli per la valutazione della conformità
1	2	3	4	5	6
A.1/8.1 Cfr. nota (b) del presente allegato A.1	Dispositivi di rilevazione dei livelli idrometrici	— Reg. II-1/22-1, — Reg. II-1/25, — Reg. XII/12.	— Reg. II-1/25, — Reg. XII/12, — Ris. A 1021 (26) dell'IMO, — Ris. MSC 188 (79) dell'IMO.	— IEC 60092-504 (2001) incl. Corrigendum 1 IEC 60092-504 (2011), — IEC 60529 (2001) incl. Corrigendum 1 (2003), Corrigendum 2 (2007), Corrigendum 3 (2009), — Ris. MSC 188 (79) dell'IMO, — Circ. MSC.1 1291 dell'IMO.	B + D B + E B + F

ALLEGATO A.2

EQUIPAGGIAMENTO PER IL QUALE NON ESISTONO NORME DI PROVA DETTAGLIATE NEGLI STRUMENTI INTERNAZIONALI

1. **Mezzi di salvataggio**

Colonna 4: si applica la circolare MSC 980 dell'IMO tranne quando sostituita dagli strumenti specifici indicati nella colonna 4.

N.	Denominazione	Regola della convenzione SOLAS 74 (qualora sia richiesta l'omologazione)	Regole della convenzione SOLAS 74 nonché risoluzioni e circolari IMO pertinenti	Norme di prova	Moduli per la valutazione della conformità
1	2	3	4	5	6
A.2/1.1	Riflettore radar per mezzi collettivi di salvataggio	— Reg. III/4, — Reg. III/34, — Reg. X/3.	— Ris. MSC 48 (66) dell'IMO (Codice LSA).		
A.2/1.2	Materiali per tute da immersione	Lasciato vuoto deliberatamente.			
A.2/1.3	Dispositivi di ammaino a libero galleggiamento per imbarcazioni di salvataggio	— Reg. III/4, — Reg. III/34.	— Reg. III/13 Ris., — Reg. III/16, — Reg. III/26, — Reg. III/34, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 8, — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA) I, IV, VI, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 8.		
A.2/1.4	Scale per discesa nelle imbarcazioni di salvataggio	Trasferito nell'allegato A.1/1.29.			
A.2/1.5	Sistemi di diffusione sonora e impianto generale d'allarme (quando utilizzati come dispositivi di allarme antincendio si applica il punto A.1/3.53)	— Reg. III/6.	— Ris. A 1021 (26) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 48 (66) dell'IMO- (Codice LSA), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000), — Circ. MSC 808 dell'IMO.	— ISO 27991 (2008)	

2. **Prevenzione dell'inquinamento marino**

N.	Denominazione	Regola della convenzione MARPOL 73/78 (qualora sia richiesta l'omologazione)	Regole della convenzione MARPOL 73/78 nonché risoluzioni e circolari IMO pertinenti	Norme di prova	Moduli per la valutazione della conformità
1	2	3	4	5	6
A.2/2.1	Sistemi di monitoraggio e registrazione del NO_x a bordo	Trasferito nell'allegato A.1/2.8.			
A.2/2.2	Sistemi di depurazione dei gas di scarico a bordo	Trasferito nell'allegato A.1/2.10.			

1	2	3	4	5	6
A.2/2.3	Apparecchiature che utilizzano altri metodi equivalenti per la riduzione delle emissioni di NO_x a bordo	— Allegato VI, Reg. 4.	— Allegato VI, Reg. 4.		
A.2/2.4	Apparecchiature che utilizzano altri sistemi tecnici per la limitazione delle emissioni di SO_x	— Ris. MEPC 176 (58) dell'IMO (allegato VI riveduto MARPOL, reg.4), — Ris. MEPC 184 (59) dell'IMO.	— Ris. MEPC 176 (58) dell'IMO (allegato VI riveduto MARPOL, reg.4).		
A.2/2.5 (nuova voce)	Analizzatori di NOx di bordo Che utilizzano un metodo di misurazione diverso dal metodo di misurazione e monitoraggio diretto dal Codice tecnico NOx 2008	— Ris. MEPC 176 (58) dell'IMO (allegato VI riveduto MARPOL, reg.4)	— Ris. MEPC 176 (58) dell'IMO (allegato VI riveduto MARPOL, reg.4)		

3. **Protezione antincendio**

N.	Denominazione	Regola della convenzione SOLAS 74 (qualora sia richiesta l'omologazione)	Regole della convenzione SOLAS 74 nonché risoluzioni e circolari IMO pertinenti	Norme di prova	Moduli per la valutazione della conformità
1	2	3	4	5	6
A.2/3.1	Estintori carrellati	Trasferito nell'allegato A.1/3.52.			
A.2/3.2	Ugelli spruzzatori per impianti fissi antincendio a spruzzo d'acqua in pressione costante per speciali categorie di locali, stive ro-ro, spazi ro-ro e ponte auto	Trasferito nell'allegato A.1/3.49.			
A.2/3.3	Mezzi di avviamento in condizioni di bassa temperatura per gruppi elettrogeni (dispositivi di avviamento)	Trasferito nell'allegato A.2/8.1.			
A.2/3.4	Boccalini a doppio uso (tipo a getto/ a spruzzo)	Trasferito nell'allegato A.1/3.55.			
A.2/3.5	Componenti di sistemi fissi di rilevazione e di segnalazione d'incendio per stazioni di comando, locali di servizio, locali di alloggio, sale macchine e locali macchine non presidiati	Trasferito nell'allegato A.1/3.51.			
A.2/3.6	Rivelatori di fumo	Trasferito nell'allegato A.1/3.51.			
A.2/3.7	Rivelatori di calore	Trasferito nell'allegato A.1/3.51.			

1	2	3	4	5	6
A.2/3.8	Lampada elettrica di sicurezza	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 3.	— Reg. II-2/10, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 3.	— IEC 60079 (serie).	
A.2/3.9	Indumenti di protezione resistenti all'azione degli agenti chimici	— Reg. II-2/19.	— Reg. II-2/19, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7.	— EN 943-1 (2002) incl. AC (2005), — EN 943-2 (2002), — EN ISO 6529 (2001), — EN ISO 6530 (2005), — EN 14605 (2005) incl. A1 (2009), — Circ. MSC 1120 dell'IMO.	
A.2/3.10	Impianti di illuminazione d'emergenza per l'evacuazione	Trasferito nell'allegato A.1/3.40.			
A.2/3.11	Ugelli per impianti fissi di estinzione incendio a spruzzo di acqua sotto pressione per sale macchine	Trasferito nell'allegato A.1/3.10.			
A.2/3.12	Sistemi fissi di estinzione incendi a estinguenti gassosi per locali macchine e sale pompe di carico	Trasferito nell'allegato A.1/3.45.			
A.2/3.13	Respiratori ad aria compressa alimentati dalla linea (unità veloci)	Voce stralciata			
A.2/3.14	Manichette (a naspo)	Trasferito nell'allegato A.1/3.56.			
A.2/3.15	Componenti di sistemi di rilevamento del fumo ad estrazione di campioni	Trasferito nell'allegato A.1/3.63.			
A.2/3.16	Rivelatori di fiamma	Trasferito nell'allegato A.1/3.51.			
A.2/3.17	Punti di segnalazione a comando manuale	Trasferito nell'allegato A.1/3.51.			
A.2/3.18	Dispositivi d'allarme	Trasferito nell'allegato A.1/3.53.			
A.2/3.19	Componenti per impianti fissi ad acqua di estinzione incendi locali per sale macchine di categoria "A"	Trasferito nell'allegato A.1/3.48.			
A.2/3.20	Mobili imbottiti	Trasferito nell'allegato A.1/3.20.			
A.2/3.21	Componenti degli impianti antincendio per depositi di pittura e di liquidi infiammabili	— Reg. II-2/10.	— Reg. II-2/10, — Circ. MSC.1 1239 dell'IMO.		
A.2/3.22	Componenti degli impianti fissi antincendio per condotte di estrazione delle cucine di bordo	— Reg. II-2/9.	— Reg. II-2/9.		

1	2	3	4	5	6
A.2/3.23	Componenti degli impianti fissi antincendio per ponti di atterraggio di elicotteri	— Reg. II-2/18.	— Reg. II-2/18.	— EN 13565-1 (2003), incl. A.1(2007).	
A.2/3.24	Apparecchi schiumogeni portatili	— Reg. II-2/10, — Reg. II-2/20, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/10, — Reg. II-2/20, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 4, — Circ. MSC.1 1239 dell'IMO, — Circ. MSC.1 1313 dell'IMO.		
A.2/3.25	Paratie di classe C	Trasferito nell'allegato A.1/3.64.			
A.2/3.26	Impianti a gas per usi domestici (componenti)	— Reg. II-2/4.	— Reg. II-2/4, — Circ. MSC.1 1276 dell'IMO.		

1	2	3	4	5	6
A.2/3.27	Componenti di sistemi fissi di estinzione incendi a estinguente gassoso (CO_2).	— Reg. II-2/10, — Reg. X/3.	— Reg. II-2/10, — Reg. II-2/20, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 7, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 7, — Ris. MSC 98 (73) dell'IMO- (Codice FSS) 5, — Circ. MSC.1 1313 dell'IMO, — Circ. MSC.1 1318 dell'IMO.	Dispositivi automatici elettrici di comando e gestione spegnimento e di ritardo: — EN ISO 12094-1 (2003). Dispositivi automatici non elettrici di comando e gestione spegnimento e di ritardo: — EN ISO 12094-2 (2003). Dispositivi manuali di azionamento e bloccaggio: — EN ISO 12094-3 (2003). Complesso valvola di scarica e rispettivi attuatori: — EN ISO 12094-4 (2004). Valvole di smistamento per sistemi ad alta e bassa pressione e loro attuatori: — EN ISO 12094-5 (2006). Dispositivi non elettrici di messa fuori servizio: — EN ISO 12094-6 (2006). Ugelli per sistemi a CO_2: — EN 12094-7 (2000), incl. A.1 (2005). Raccordi flessibili: — EN ISO 12094-8 (2006). Manometri e pressostati: — EN ISO 12094-10 (2003) . Dispositivi di pesatura meccanici: — EN ISO 12094-11 (2003). Valvole di ritegno e valvole di non ritorno: — EN 12094-13 (2001) incl. AC (2002). Dispositivi odorizzanti per sistemi a bassa pressione a CO_2: — EN ISO 12094-16 (2003).	
A.2/3.28	Componenti di impianti di estinzione incendi a estinguente schiumogeno ad espansione media — impianti fissi per il ponte di navi cisterna	Trasferito nell'allegato A.1/3.57.			
A.2/3.29	Componenti di impianti fissi di estinzione incendi a estinguente schiumogeno a bassa espansione per sale macchine e protezione dei ponti delle navi cisterna	Trasferito nell'allegato A.1/3.58.			
A.2/3.30	Schiuma ad espansione per impianti fissi di estinzione incendi a estinguente schiumogeno per navi chimichiere – Ris.	Trasferito nell'allegato A.1/3.59.			
A.2/3.31	Sistema per spruzzo d'acqua a comando manuale	— Reg. II-2/10.	— Reg. II-2/10.		
A.2/3.32	Sistemi di estinzione a polvere chimica	Trasferito nell'allegato A.1/3.62.			

4. **Apparecchiature di navigazione**

Note applicabili alla sezione 4: "Apparecchiature di navigazione"

Colonne 3 e 4: i riferimenti al capitolo V della convenzione SOLAS vanno intesi come riferimenti al testo della convenzione SOLAS 1974 emendato dal MSC 73 e in vigore dal 1° luglio 2002.

Colonna 5:

La serie IEC 61162 si riferisce alle seguenti norme tecniche di riferimento per la navigazione marittima e sistemi e apparecchiature di radiocomunicazione – interfacce digitali:

(a) IEC 61162-1 ed4.0 (2010-11) – parte 1: Sorgente unica e più ricevitori

(b) IEC 61162-2 ed1.0 (1998-09) – parte 2: Sorgente unica e più ricevitori, trasmissione ad alta velocità

(c) IEC 61162-3 ed1.1 Consol. con am1 (2010-11) – parte 3: Rete strumenti dati seriali

- IEC 61162-3 ed1.0 (2008-05) – parte 3: Rete strumenti dati seriali
- IEC 61162-3 am1 ed1.0 (2010-06) Emendamento 1 – parte 3: Rete strumenti dati seriali

(d) IEC 61162-400 ed1.0 (2001-11) – parte 400: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Introduzione e principi generali

- IEC 61162-401 ed1.0 (2001-11) – parte 401: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Profilo di applicazione
- IEC 61162-402 ed1.0 (2005-09) – parte 402: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Documentazione e requisiti di prova
- IEC 61162-410 ed1.0 (2001-11) – parte 410: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Requisiti di profilo di trasporto e profilo di trasporto di base
- IEC 61162-420 ed1.0 (2001-11) – parte 420: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Requisiti normativi supplementari e norme di base supplementari
- IEC 61162-450 ed1.0 (2011-06) – parte 450: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione ethernet

La serie EN 61162 si riferisce alle seguenti norme tecniche di riferimento per la navigazione marittima e sistemi e apparecchiature di radiocomunicazione – interfacce digitali:

(a) EN 61162-1 (2011) – parte 1: Sorgente unica e più ricevitori

(b) EN 61162-2 (1998) – parte 2: Sorgente unica e più ricevitori, trasmissione ad alta velocità

(c) EN 61162-3 (2008) – parte 3: Rete strumenti dati seriali

- EN 61162-3 am1 (2010) Emendamento 1 – parte 3: Rete strumenti dati seriali

(d) EN 61162-400 (2002) – parte 400: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Introduzione e principi generali

- EN 61162-401 (2002) – parte 401: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Profilo di applicazione
- EN 61162-402 (2005) – parte 402: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Documentazione e requisiti di prova
- EN 61162-410 (2002) – parte 410: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Requisiti di profilo di trasporto e profilo di trasporto di base
- EN 61162-420 (2002) – parte 420: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Requisiti normativi supplementari e norme di base supplementari
- EN 61162-450 (2011) – parte 450: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione ethernet

N.	Denominazione	Regola della convenzione SOLAS 74 (qualora sia richiesta l'omologazione)	Regole della convenzione SOLAS 74 nonché risoluzioni e circolari IMO pertinenti	Norme di prova	Moduli per la valutazione della conformità
1	2	3	4	5	6
A.2/4.1	Bussola giroscopica per unità veloci	Trasferito nell'allegato A.1/4.31.			
A.2/4.2	Sistema di controllo della rotta per unità veloci (ex pilota automatico)	Trasferito nell'allegato A.1/4.40.			
A.2/4.3	Sistema di controllo della rotta a trasmissione THD (metodo GNSS)	Trasferito nell'allegato A.1/4.41.			

A.2/4.4	Lampada di segnalazione diurna	Trasferito nell'allegato A.1/4.52.			
A.2/4.5	Riflettore per unità veloci	Trasferito nell'allegato A.1/4.42.			
A.2/4.6	Apparecchiature di visione notturna per unità veloci	Trasferito nell'allegato A.1/4.43.			
A.2/4.7	Sistema di controllo della rotta	Trasferito nell'allegato A.1/4.33.			
A.2/4.8	Sistema di visualizzazione di carte nautiche elettroniche (ECDIS)	Trasferito nell'allegato A.1/4.30.			
A.2/4.9	Backup per il sistema di visualizzazione di carte nautiche elettroniche (ECDIS)	Trasferito nell'allegato A.1/4.30.			
A.2/4.10	Sistema di visualizzazione di carte raster (RCDS)	Trasferito nell'allegato A.1/4.30.			
A.2/4.11	Apparecchiatura combinata GPS, GLONASS	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000).	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000), — Ris. MSC 115 (73) dell'IMO, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61108-1 (2003), — EN 61108-2 (1998), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61108-1 (2003), — IEC 61108-2 (1998), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	
A.2/4.12	Apparecchiatura DGPS, DGLONASS	Trasferito nell'allegato A.1/4.44, A.1/4.50 e A.1/4.51.			
A.2/4.13	Bussola giroscopica per unità veloci	Trasferito nell'allegato A.1/4.31.			
A.2/4.14	Registratore dei dati di viaggio (VDR)	Trasferito nell'allegato A.1/4.29.			

1	2	3	4	5	6
A.2/4.15	Sistema di navigazione integrato	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 86 (70) dell'IMO, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 13, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 61924 (2006), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 61924 (2006), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	
A.2/4.16	Sistema a ponte integrato	Lasciato vuoto deliberatamente.			
A.2/4.17	Amplificatore per bersagli radar	Trasferito nell'allegato A.1/4.53.			
A.2/4.18	Impianto di ricezione sonora	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000).	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 86 (70) dell'IMO, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000), — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	
A.2/4.19	Bussola magnetica per unità veloci	— Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000).	— Ris. A 382 (X) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000).	— ISO 1069 (1973), — ISO 25862 (2009), — EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), oppure, — ISO 1069 (1973), — ISO 25862 (2009), — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008).	
A.2/4.20	Sistema di controllo della rotta — unità veloci	— Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000).	— Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000), — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	

1	2	3	4	5	6
A.2/4.21	Mappe nautiche per radar di bordo	Trasferito nell'allegato A.1/4.45.			
A.2/4.22	Sistema di controllo della rotta a trasmissione THD (metodo giroscopico)	Trasferito nell'allegato A.1/4.46.			
A.2/4.23	Sistema di controllo della rotta a trasmissione THD (metodo magnetico)	Trasferito nell'allegato A.1/4.2.			
A.2/4.24	Indicatore di spinta	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000).	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000), — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	
A.2/4.25	Indicatori di spinta laterale, di passo e di modo	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000).	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000), — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	
A.2/4.26	Dispositivo di orientamento	Trasferito nell'allegato A.1/4.9.			
A.2/4.27	Indicatore dell'angolo del timone	Trasferito nell'allegato A.1/4.20.			
A.2/4.28	Indicatore del numero di giri delle eliche	Trasferito nell'allegato A.1/4.21.			
A.2/4.29	Indicatore del passo delle eliche	Trasferito nell'allegato A.1/4.22.			
A.2/4.30	Sistema a ponte integrato	— Reg. V/18, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 13, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 13.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994) 15, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000) 15, — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO, — Circ. SN.1 288 dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 61209 (1999), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 61209 (1999), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	

1	2	3	4	5	6
A.2/4.31	Dispositivo di orientamento	Trasferito nell'allegato A.1/4.54.			
A.2/4.32	Sistema di allarme attivabile dal ponte di comando (BNWAS)	Trasferito nell'allegato A.1/4.57.			
A.2/4.33	Sistema di controllo della rotta (funzionante con velocità della nave a partire da 30 nodi)	— Reg. V/18, — Reg. X/3.	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO-(Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO-(Codice HSC del 2000), — Ris. MSC 191 (79) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), — EN 62288 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie), — IEC 62288 Ed.1.0 (2008).	
A.2/4.34	Apparecchiature con capacità di identificazione e puntamento a lungo raggio (LRIT)	— Reg. V/19	— Reg. V/19, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 813 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 202 (81) dell'IMO, — Ris. MSC 211 (81) dell'IMO, — Ris. MSC 263 (84) dell'IMO, — Circ. MSC.1 1307 dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie).	
A.2/4.35	Ricevitore Galileo	Trasferito nell'allegato A.1/4.56.			
A.2/4.36	Apparecchiature AIS SART	Trasferito nell'allegato A.1/4.55.			

5. **Apparecchiature di radiocomunicazioni**

Note applicabili alla sezione 5: "Apparecchiature di radiocomunicazione".

Colonna 5:

La serie IEC 61162 si riferisce alle seguenti norme tecniche di riferimento per la navigazione marittima e sistemi e apparecchiature di radiocomunicazione – interfacce digitali:

(a) IEC 61162-1 ed4.0 (2010-11) – parte 1: Sorgente unica e più ricevitori

(b) IEC 61162-2 ed1.0 (1998-09) – parte 2: Sorgente unica e più ricevitori, trasmissione ad alta velocità

(c) IEC 61162-3 ed1.1 Consol. con am1 (2010-11) – parte 3: Rete strumenti dati seriali

- IEC 61162-3 ed1.0 (2008-05) – parte 3: Rete strumenti dati seriali
- IEC 61162-3 am1 ed1.0 (2010-06) Emendamento 1 – parte 3: Rete strumenti dati seriali

(d) IEC 61162-400 ed1.0 (2001-11) – parte 400: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Introduzione e principi generali

- IEC 61162-401 ed1.0 (2001-11) – parte 401: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Profilo di applicazione
- IEC 61162-402 ed1.0 (2005-09) – parte 402: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Documentazione e requisiti di prova
- IEC 61162-410 ed1.0 (2001-11) – parte 410: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Requisiti di profilo di trasporto e profilo di trasporto di base
- IEC 61162-420 ed1.0 (2001-11) – parte 420: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Requisiti normativi

supplementari e norme di base supplementari

- IEC 61162-450 ed1.0 (2011-06) – parte 450: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione ethernet

La serie EN 61162 si riferisce alle seguenti norme tecniche di riferimento per la navigazione marittima e sistemi e apparecchiature di radiocomunicazione – interfacce digitali:

(a) EN 61162-1 (2011) – parte 1: Sorgente unica e più ricevitori

(b) EN 61162-2 (1998) – parte 2: Sorgente unica e più ricevitori, trasmissione ad alta velocità

(c) EN 61162-3 (2008) – parte 3: Rete strumenti dati seriali

- EN 61162-3 am1 (2010) Emendamento 1 – parte 3: Rete strumenti dati seriali

(d) EN 61162-400 (2002) – parte 400: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Introduzione e principi generali

- EN 61162-401 (2002) – parte 401: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Profilo di applicazione

- EN 61162-402 (2005) – parte 402: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Documentazione e requisiti di prova

- EN 61162-410 (2002) – parte 410: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Requisiti di profilo di trasporto e profilo di trasporto di base

- EN 61162-420 (2002) – parte 420: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione sistemi della nave – Requisiti normativi supplementari e norme di base supplementari

- EN 61162-450 (2011) – parte 450: Più sorgenti e più ricevitori – Interconnessione ethernet

N.	Denominazione	Regola della convenzione SOLAS 74 (qualora sia richiesta l'omologazione)	Regole della convenzione SOLAS 74 nonché risoluzioni e circolari IMO pertinenti	Norme di prova	Moduli per la valutazione della conformità
1	2	3	4	5	6
A.2/5.1	EPIRB VHF	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000).	— Reg. IV/8, - Ris. – Ris. — Ris. A 662 (16) dell'IMO, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. A 805 (19) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000), — ITU-R M.489-2 (10/95), — ITU-R M.693 (06/90).	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008).	
A.2/5.2	Fonte di energia di riserva per apparecchi radio	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000).	— Reg. IV/13, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000), — Circ. COMSAR 16 dell'IMO, — Circ. COMSAR 32 dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008).	
A.2/5.3	Apparecchiatura Inmarsat-F SES	Trasferito nell'allegato A.1/5.19.			

1	2	3	4	5	6
A.2/5.4	Pannello di emergenza	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000).	— Reg. IV/6, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000), — Circ. MSC 862 dell'IMO, — Circ. COMSAR 32 dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008).	
A.2/5.5	Pannello di emergenza o di allarme	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000).	— Reg. IV/6, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994), — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000), — Circ. 862 MSC dell'IMO, — Circ. COMSAR 32 dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008),	
A.2/5.6	Trasmettitore EPIRB su onde lunghe (INMARSAT)	Lasciato vuoto deliberatamente.			
A.2/5.7	Sistema di allarme di sicurezza della nave		— Reg. XI-2/6, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 147 (77) dell'IMO, — Circ. MSC 1072 dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — EN 61162 (serie), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — IEC 61162 (serie).	
A.2/5.8 ex A.1/5.16	Apparecchio radiotelefono ricetrasmittente aeronautico in banda VHF	— Reg. IV/14, — Reg. X/3, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 14.	— Reg. IV/7, — Ris. A 694 (17) dell'IMO, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 14, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 14, — Ris. MSC 80 (70) dell'IMO, — Circ. 32 COMSAR dell'IMO, — Convenzione ICAO, allegato 10, "Radio-Regulations".	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — ETSI EN 301 688 V1.1.1 (2000-07), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — ETSI EN 301 688 V1.1.1 (2000-07).	

6. **Equipaggiamento prescritto a norma della convenzione COLREG 72**

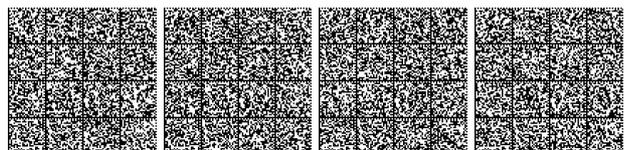
N.	Denominazione	Regola della convenzione COLREG 72 (qualora sia richiesta l'omologazione)	Regole della convenzione COLREG nonché risoluzioni e circolari dell'IMO pertinenti	Norme di prova	Moduli per la valutazione della conformità
1	2	3	4	5	6
A.2/6.1	Fanali di navigazione	Trasferito nell'allegato A.1/6.1.			
A.2/6.2	Dispositivi di segnalazione sonora	— COLREG 72 allegato III/3.	— COLREG 72 allegato III/3, — Ris. A 694 (17) dell'IMO.	— EN 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — Fischietti — COLREG 72 allegato III/1 (Funzionamento), — Campane o gong - COLREG 72 allegato III/2 (Funzionamento), oppure, — IEC 60945 (2002) incl. Corrigendum 1 IEC 60945 (2008), — Fischietti — COLREG 72 allegato III/1 (Funzionamento), — Campane o gong — COLREG 72 allegato III/2 (Funzionamento).	

7. **Equipaggiamento di sicurezza per navi portarinfuse**

N.	Denominazione	Regola della convenzione SOLAS 74 (qualora sia richiesta l'omologazione)	Regole della convenzione SOLAS 74 nonché risoluzioni e circolari IMO pertinenti	Norme di prova	Moduli per la valutazione della conformità
1	2	3	4	5	6
A.2/7.1	Apparecchiatura di movimentazione	— Reg. XII/11, — Ris. 5 della Conferenza SOLAS 1997.	— Reg. XII/11, — Ris. 5 della Conferenza SOLAS 1997.	— Circ. MSC.1 1229 dell'IMO.	
A.2/7.2	Dispositivi di rilevazione dei livelli idrometrici a bordo di unità adibite al trasporto alla rinfusa	Voce stralciata			

8. **Convenzione SOLAS, capitolo II-1 — Apparecchiature**

N.	Denominazione	Regola della convenzione SOLAS 74 (qualora sia richiesta l'omologazione)	Regole della convenzione SOLAS 74 nonché risoluzioni e circolari IMO pertinenti	Norme di prova	Moduli per la valutazione della conformità
1	2	3	4	5	6
A.2/8.1	Mezzi di avviamento in condizioni di bassa temperatura per gruppi elettrogeni (dispositivi di avviamento)	— Reg. II-1/44, — Reg. X/3.	— Reg. II-1/44, — Ris. MSC 36 (63) dell'IMO- (Codice HSC del 1994) 12, — Ris. MSC 97 (73) dell'IMO- (Codice HSC del 2000) 12.»		

14A01775

MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE ALIMENTARI E FORESTALI

DECRETO 13 gennaio 2014.

Criteri e procedure tecniche per l'iscrizione al registro nazionale di varietà di colza, navone o rutabaga, rafano oleifero, ravizzone, senape bianca, senape nera, senape bruna.

IL DIRETTORE GENERALE
DELLO SVILUPPO RURALE

Vista la legge 25 novembre 1971, n. 1096, che disciplina l'attività sementiera ed in particolare gli articoli 19 e 24 che prevedono l'istituzione obbligatoria, per ciascuna specie di coltura, dei registri di varietà aventi lo scopo di permettere l'identificazione delle varietà stesse;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 24 novembre 1972, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana n. 44 del 17 febbraio 1973, relativo all'istituzione dei «Registri obbligatori delle varietà»;

Vista la legge 22 dicembre 1981, n. 744, relativa alle norme in materia di versamento dei compensi dovuti dai costitutori di varietà vegetali;

Visto il decreto ministeriale 22 gennaio 1988 che stabilisce i compensi per l'effettuazione delle prove di varietà vegetali ai fini della loro iscrizione nei registri nazionali;

Visto il decreto ministeriale 10 maggio 1984, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 145 del 28 maggio 1984, recante «modalità per la presentazione delle domande per la iscrizione dei registri nazionali delle varietà di specie agricole ed orticole»;

Visto il decreto ministeriale 14 gennaio 2004, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 27 del 3 febbraio 2004, relativo ai caratteri e condizioni da osservarsi ai fini della iscrizione delle varietà nel registro nazionale, in attuazione delle direttive 2003/90/CE e 2003/91/CE della Commissione europea del 6 ottobre 2003;

Visto il decreto ministeriale 19 ottobre 2010, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 13 del 18 gennaio 2011, relativo ai caratteri e condizioni da osservarsi ai fini della iscrizione delle varietà nel registro nazionale, in attuazione della direttiva 2010/46/UE del 2 luglio 2010 della Commissione europea che modifica le sopra citate direttive 2003/90/CE e 2003/91/CE;

Visto il decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, relativo alle «norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche», in particolare l'art. 4, commi 1 e 2 e l'art. 16, comma 1;

Visto il decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300 recante: «Riforma dell'organizzazione del Governo, a norma dell'art. 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59»;

Visto il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2013, n. 105, concernente il regolamento di riorganizzazione del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali;

Visto il decreto del Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali n. 12081 del 2 agosto 2012, registrato alla Corte dei Conti, recante individuazione degli Uffici dirigenziali di livello non generale.

Ritenuto di procedere alla definizione delle procedure tecniche per l'iscrizione al registro nazionale delle varietà di colza, navone o rutabaga, rafano oleifero, ravizzone, senape bianca, senape nera, senape bruna;

Decreta:

Art. 1.

Sono approvati i nuovi criteri di iscrizione al Registro nazionale delle varietà di colza, navone o rutabaga, rafano oleifero, ravizzone, senape bianca, senape nera, senape bruna e pertanto la procedura di iscrizione ai registri nazionali, di cui all'art. 19 della legge 25 novembre 1971, n. 1096, delle varietà di predette specie è soggetta ai criteri di cui all'allegato, che fa parte integrante del presente decreto.

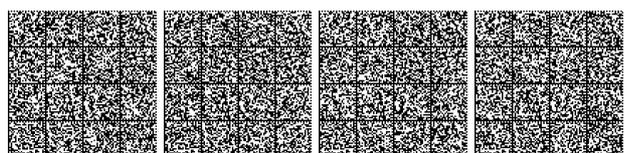
Art. 2.

Le tariffe di cui alla legge 22 dicembre 1981, n. 744, stabilite con decreto ministeriale del 22 gennaio 1988, relativamente alle varietà di colza, navone o rutabaga, rafano oleifero, ravizzone, senape bianca, senape nera, senape bruna, sono sostituite da quelle previste nell'allegato al presente decreto. Le modalità per la presentazione delle domande d'iscrizione nei registri nazionali delle varietà di colza, navone o rutabaga, rafano oleifero, ravizzone, senape bianca, senape nera, senape bruna di cui al decreto ministeriale 10 maggio 1984, sono modificate secondo quanto previsto nell'allegato al presente decreto.

Il presente decreto sarà inviato all'organo di controllo ed entrerà in vigore il giorno successivo a quello della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 13 gennaio 2014

Il direttore generale: CACOPARDI

ALLEGATO

Criteri e procedure tecniche per l'iscrizione al Registro Nazionale di varietà di

COLZA

Brassica napus L. (partim)

NAVONE o RUTABAGA

Brassica napus L. var. napobrassica (L.) Rchb.

RAFANO OLEIFERO

Raphanus sativus L. var. oleiformis Pers.

RAVIZZONE

Brassica rapa L. var silvestris (Lam.) Briggs

SENAPE BIANCA

Sinapis alba L.

SENAPE NERA

Brassica nigra (L.) Koch

SENAPE BRUNA

Brassica juncea (L.) Czerh e Cosson

CRITERI E PROCEDURE TECNICHE PER L'ISCRIZIONE AL

REGISTRO NAZIONALE DI VARIETA' DI

COLZA, NAVONE, RAFANO OLEIFERO, RAVIZZONE, SENAPE BIANCA, SENAPE NERA, SENAPE BRUNA

PREMESSA

Il lavoro di definizione dei criteri e delle procedure per l'iscrizione di varietà di colza, navone, rafano oleifero, ravizzone, senape bianca, senape nera, senape bruna è stato predisposto in collaborazione tra: Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali; Regione Emilia Romagna; CRA-SCS; CRA-CIN; Tutela Ambientale Soc. Coop.

I criteri e le procedure tecniche si riferiscono alle varietà delle seguenti specie:

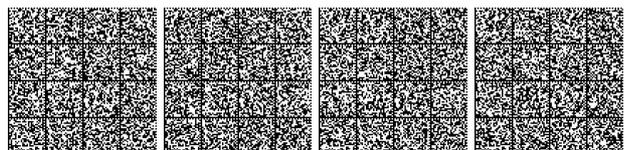
a) *Oleaginose e da fibra*
COLZA Brassica napus L. (partim)
RAVIZZONE Brassica rapa L. var silvestris (Lam.) Briggs
SENAPE BIANCA Sinapis alba L.
SENAPE NERA Brassica nigra (L.)Koch
SENAPE BRUNA Brassica juncea (L.) Czerh e Cosson

b) *Da foraggio*
NAVONE Brassica napus L. var. napobrassica (L.) Rchb.
RAFANO OLEIFERO Raphanus sativus L. var. oleiformis Pers.

PARTE GENERALE

1.1 Gestione delle prove

Il Centro di coordinamento, nominato dal MiPAAF, avvalendosi di un gruppo tecnico costituito dai rappresentanti delle Istituzioni che effettuano le prove, avrà il compito di:

- esaminare la documentazione tecnica fornita dal costitutore,
- proporre le località e le varietà testimoni per la prova descrittiva e agronomica,
- predisporre l'elaborazione finale dei risultati delle prove.

Le funzioni del Centro di coordinamento consistono in:

- ricevimento dei campioni di seme,
- reperimento dei campioni di seme di varietà di riferimento,
- preparazione degli schemi sperimentali,
- preparazione delle schede di raccolta dei dati,
- preparazione dei campioni di seme per tutti gli organismi coinvolti nella realizzazione dell'attività sperimentale,
- effettuazione di sopralluoghi alle prove di campo,
- elaborazione statistica dei risultati ottenuti,
- preparazione ed invio dei fascicoli al MiPAAF,
- preparazione ed invio dei fascicoli ai costitutori.

Il Centro di coordinamento potrà consultare rappresentanti dei costitutori e delle ditte sementiere.

1.2 Questionario tecnico

Per una corretta impostazione delle prove, il Centro di coordinamento si avvale del questionario tecnico (*allegati n. 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6*) che è predisposto dal costitutore in allegato alla domanda di iscrizione al registro. Il questionario tecnico deve indicare per la varietà candidata: genealogia, modalità di selezione, mantenimento e riproduzione, la descrizione morfologica con gli specifici caratteri varietali, le caratteristiche agronomiche e qualitative, compresa la destinazione d'uso della varietà, oltre ad informazioni complementari per l'individuazione dei caratteri distintivi della varietà note più simili.
Il questionario tecnico di un ibrido deve comprendere la descrizione dei relativi parentali e delle linee componenti (punto 5 degli *allegati n. 1.1. 1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6*). In applicazione dell'articolo 19 comma 10 della legge n. 1096 del 25 novembre 1971, la parte confidenziale offre ai costitutori di varietà ibride e sintetiche la possibilità di richiedere un trattamento riservato dei dati riguardanti le linee parentali (*allegato n. 1.2*).
Nel caso dell'associazione varietale di colza l'iscrizione riguarda i componenti (ibrido maschiosterile ed impollinante); pertanto, il questionario tecnico deve comprendere la descrizione di ciascun componente dell'associazione.
Qualora venga richiesta l'iscrizione di una linea parentale o di un componente di un'associazione varietale ai sensi dell'art. 15 comma IV DPR 1065/73 si procederà alla sola effettuazione della prova descrittiva.

1.3 Modalità e tempi per la presentazione della domanda

La domanda per l'iscrizione della nuova varietà deve pervenire:

- in originale, completa del questionario tecnico, della scheda descrittiva ove disponibile

e della restante documentazione necessaria, al Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali;

- in copia alla Regione in cui ha sede il Centro di coordinamento, preferibilmente in formato elettronico;
- in copia, al Centro di coordinamento, se diverso dalla Regione sopracitata, completa di questionario tecnico e scheda descrittiva ove disponibile, preferibilmente in formato elettronico;

entro il:

31 dicembre	*varietà a semina primaverile*
15 luglio	*varietà a semina autunnale*

1.4 <u>Materiale da inviare al Centro di coordinamento</u>

Il richiedente deve inviare al Centro di coordinamento, entro il:

31 gennaio	*varietà a semina primaverile*
25 agosto	*varietà a semina autunnale*

<u>al primo anno:</u>

a) nel caso di varietà: un campione di 1500 g di seme della nuova varietà;

b) nel caso di ibridi: un campione di 1500 g di seme del nuovo ibrido

150 g del componente maschile

150 g del componente femminile

150 g di ciascuna delle linee che originano i componenti dell'ibrido stesso (nel caso di ibridi a 3 o più vie)

c) nel caso di associazioni varietali

300 g di ciascun componente.

Ciascun campione inviato deve riportare il peso di 1000 semi e della germinabilità.

<u>al secondo anno:</u>

a) nel caso di varietà:

un campione di 1500 g di seme della nuova varietà;

b) nel caso di ibridi:

1500 g di seme del nuovo ibrido;

c) nel caso di associazioni varietali:

300 g di ciascun componente.

Ciascun campione inviato deve riportare il peso di 1000 semi e la germinabilità.

Per i componenti o le linee iscritte o protette in Italia relative a ibridi, non è richiesto l'invio di seme.

Qualora si renda necessario un ulteriore approfondimento sui componenti, il Centro di coordinamento, di intesa con il MiPAAF, può chiedere un nuovo invio di semente.
Per il colza le caratteristiche di germinabilità, purezza specifica e sanità del seme non devono essere inferiori agli standard previsti dalla direttiva 2002/57/CE. Per le altre specie, con riferimento alla direttiva 2003/90, la germinabilità deve essere sufficiente all'allestimento delle prove.
Le sementi non devono essere trattate con antiparassitari.
Eccezionalmente, nel caso di seme trattato, il costitutore deve indicare: prodotto commerciale impiegato, principio attivo, dosaggio, modalità d'impiego e allegare la scheda di sicurezza del formulato.
Il materiale viene inviato al fine della valutazione della purezza della nuova varietà senza pregiudizio della sua possibile protezione.

1.5 Numero delle località interessate alla realizzazione delle prove

La prova descrittiva viene realizzata in una località/anno avente condizioni pedo-climatiche idonee allo sviluppo della specie.
La prova agronomica viene realizzata almeno in quattro località/anno, in diversi ambienti vocati.

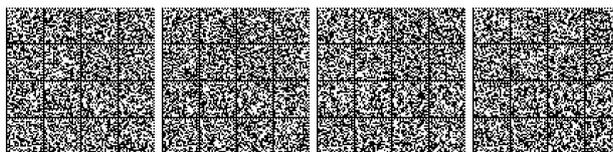
1.6 Accertamenti speciali

Su richiesta esplicita del costitutore (da segnalare al punto 8 del Questionario Tecnico) possono essere effettuati accertamenti speciali purché ritenuti ripetibili e significativi dal Centro di coordinamento d'intesa con il MiPAAF.
Tali accertamenti potranno essere eseguiti a condizione che la dichiarazione del richiedente, al momento della domanda, sia supportata da adeguata documentazione tecnica che dovrà contenere tutte le informazioni necessarie all'individuazione dei protocolli opportuni di rilevamento e validazione del carattere.

1.7 Durata delle prove

Le prove descrittive, agronomiche e gli eventuali accertamenti speciali richiesti dal costitutore vengono effettuate, di norma, in due cicli indipendenti di semina.

2. PROVA DESCRITTIVA

Scopo della prova descrittiva è l'identificazione della nuova varietà e l'accertamento dei requisiti di distinguibilità, omogeneità e stabilità.

Detta prova è effettuata sulla nuova costituzione, sugli ibridi, e relativi parentali e sui componenti delle associazioni varietali.
La prova comprende allevamento parcellare in campo per il rilievo dei caratteri morfo-fisiologici e nel caso del colza l'analisi elettroforetica (*allegato 4*).

2.1 Condizioni della prova

Colza: la prova deve includere almeno 200 piante divise in almeno due repliche. I caratteri che prevedono la valutazione della distinguibilità su piante singole devono essere effettuate su 45 piante (o parte di esse), mentre la valutazione delle caratteristiche che si riferiscono ai cotiledoni devono essere effettuate su 40 piante o parte di esse.

Nel caso di varietà a semina autunnale deve essere allestita una parcella per la valutazione dell'alternatività che deve includere almeno 100 piante.

Nel caso di ibridi, i componenti devono essere testati e valutati come una qualsiasi varietà.

Navone: la prova deve includere almeno 60 piante divise in almeno due repliche. I caratteri che prevedono misurazioni, pesi o conteggi devono essere effettuati su 40 piante o parte di esse.

Rafano oleifero: la prova deve includere almeno 300 piante divise in almeno tre repliche. In aggiunta ogni prova deve includere una ulteriore parcella di almeno 300 piante per la valutazione delle caratteristiche contrassegnate in scheda descrittiva con VG. La valutazione dei caratteri contrassegnati con VS deve essere effettuata su 100 piante; infine la valutazione dei caratteri contraddistinti con MS deve essere effettuata su 60 piante.

Nel caso di varietà a semina autunnale deve essere allestita una parcella per la valutazione dell'alternatività che deve includere almeno 100 piante.

Ravizzone: la prova deve includere almeno 300 piante divise in almeno due repliche. I caratteri che prevedono la valutazione della distinguibilità su piante singole devono essere rilevati su 60 piante o parte di esse.
Sia per le varietà a semina autunnale sia per quelle a semina primaverile deve essere allestita una parcella di almeno 100 piante per la valutazione della tendenza alla formazione dell'infiorescenza.

Senape bianca, Senape nera e Senape bruna: la prova deve includere almeno 300 piante divise in almeno tre repliche. In aggiunta ogni prova deve includere una ulteriore parcella di almeno 300 piante per la valutazione delle caratteristiche contrassegnate in scheda descrittiva con VG, mentre la valutazione dei rimanenti caratteri deve essere effettuata su 60 piante o parti di esse.

Nel II ciclo di semina, una replica della nuova varietà dovrà essere affiancata da almeno due file allestite con il seme inviato al I ciclo, con lo scopo di confrontare da un punto di vista morfofisiologico i materiali genetici inviati nel biennio.
Le tecniche colturali devono assicurare uno sviluppo ottimale delle piante al fine di una migliore espressione dei caratteri.

2.2 Collezione di riferimento e scelta dei testimoni varietali

Il Centro di coordinamento deve disporre di una collezione di riferimento allo scopo di valutare la distinguibilità della varietà in prova rispetto a quelle note.

La collezione deve essere costituita da:
a) materiale vegetale di propagazione;
b) schede descrittive;
c) documentazione fotografica della varietà negli stadi più significativi dello sviluppo;
d) ogni altra utile informazione.

La collezione deve comprendere:
a) varietà iscritte o protette a livello comunitario;
b) varietà protette negli stati aderenti all'UPOV;
c) altre varietà di comune conoscenza;
d) nel caso di ibridi, i componenti devono far parte della collezione di riferimento;
e) componenti di associazioni varietali.

Nell'ambito della collezione di riferimento devono essere identificati i testimoni da utilizzare per l'accertamento della distinguibilità.
I testimoni varietali saranno periodicamente aggiornati dal Centro di coordinamento in funzione dei progressi del breeding e dell'evoluzione delle tipologie varietali.

2.3 Raggruppamento delle varietà

TABELLA 1	Caratteri	
Specie	*Numero CPVO-UPOV-NAZIONALE*	*Descrizione*
COLZA	**1**	*Seme: acido erucico*
	8	*Foglia: lobi*
	11	*Epoca di fioritura*
	15	*Produzione di polline*
	16	*Pianta: lunghezza totale incluse ramificazioni laterali*
NAVONE	**3**	*Foglia: tipo*
	13	*Radice: colorazione antocianica dell'epidermide al di fuori del suolo*
	14.1 e 14.2	*Radice: intensità della colorazione antocianica dell'epidermide al di fuori del suolo*
	20	*Falso stelo: colorazione antocianica tra le cicatrici fogliari*
	21	*Radice: colore della polpa*
RAFANO OLEIFERO	**1**	*Ploidia*
	12	*Epoca di fioritura*
	14	*Fiore: colore dei petali*
RAVIZZONE	**2**	*Ploidia*
	8	*Foglia: tipo*
	16	*Epoca di fioritura (50% delle piante con almeno un fiore aperto)*
SENAPE BIANCA	**1**	*Seme: acido erucico*
	2	*Ploidia*
	13	*Fiore: colore giallo dei petali*
SENAPE NERA	**1**	*Seme: acido erucico*
	13	*Epoca di fioritura (50% delle piante con almeno un fiore aperto)*
	14	*Pianta: altezza alla fioritura*
	17	*Fiore: intensità colore giallo dei petali*
SENAPE BRUNA	**1**	*Seme: acido erucico*
	13	*Epoca di fioritura (50% delle piante con almeno un fiore aperto)*
	14	*Pianta: altezza alla fioritura*
	17	*Fiore: intensità colore giallo dei petali*

2.4 Valutazione della distinguibilità

Una nuova varietà è considerata distinta se si differenzia chiaramente per uno o più caratteri

morfo-fisiologici da tutte le altre varietà di cui è nota l'esistenza al momento della domanda di iscrizione.
I caratteri che devono essere rilevati ai fini della valutazione della distinguibilità della varietà candidata sono quelli riportati nella scheda descrittiva (*allegati n. 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6*), fatti salvi eventuali caratteri speciali indicati dal richiedente ai fini della distinguibilità.

Per valutare la distinguibilità delle varietà ibride si effettua un esame preliminare sulla base delle linee parentali e della formula secondo le seguenti modalità:

a) descrizione delle linee parentali con i caratteri della scheda di cui agli *allegati n. 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6*;
b) controllo dell'originalità dei componenti comparati con quelli più simili in confronto con la collezione di riferimento;
c) verifica dell'unicità della formula dell'ibrido rispetto a quelle degli ibridi di comune conoscenza;
d) valutazione della distinguibilità dell'ibrido con quelli di formula similare.

Sia nel caso di caratteri qualitativi sia nel caso di caratteri quantitativi, due varietà sono considerate distinte quando uno o più caratteri hanno differente stato di espressione.

2.5 Valutazione dell'omogeneità

L'omogeneità è valutata mediante l'osservazione e l'individuazione di piante fuori tipo.

COLZA: per valutare l'omogeneità di un ibrido o delle linee parentali, si utilizza la tabella sottostante (*Tabella 2*), nella quale è indicato il numero di fuori-tipo oltre il quale l'omogeneità non è giudicata conforme. La popolazione standard nel caso di ibridi è del 10% (alfa ≤ 0,05), mentre nel caso delle linee parentali e delle varietà si utilizza una popolazione standard del 2% (alfa ≤ 0,05).

NAVONE: per valutare l'omogeneità di una varietà a libera impollinazione, la variabilità degli individui all'interno della varietà non dovrebbe essere superiore alla variabilità di varietà comparabili già conosciute.

RAFANO OLEIFERO: per valutare l'omogeneità di una varietà a libera impollinazione, la variabilità degli individui all'interno della varietà non dovrebbe essere superiore alla variabilità di varietà comparabili già conosciute.

RAVIZZONE: per valutare l'omogeneità di una varietà a libera impollinazione, la variabilità degli individui all'interno della varietà non dovrebbe essere superiore alla variabilità di

varietà comparabili già conosciute. Per valutare l'omogeneità di un ibrido o delle linee parentali, si utilizza la *tabella 2* sottostante, nella quale è indicato il numero di fuori-tipo oltre il quale l'omogeneità non è giudicata conforme. La popolazione standard nel caso di ibridi è del 10% (alfa ≤ 0,05), mentre nel caso delle linee parentali si utilizza una popolazione standard del 2% (alfa ≤ 0,05).

SENAPE BIANCA, SENAPE NERA E SENAPE BRUNA: per valutare l'omogeneità di una varietà a libera impollinazione, la variabilità degli individui all'interno della varietà non dovrebbe essere superiore alla variabilità di varietà comparabili già conosciute.

Tabella 2

Numero di piante per parcella	**Ibridi Giudizio negativo se il totale dei fuori-tipo è superiore a: Pop. St. 10% prob ≥95%**	**Numero di piante per parcella**	**Linee parentali Giudizio negativo se il totale dei fuori-tipo è superiore a: Pop. St. 2% prob ≥95%**
21 - 27	5	3 - 18	1
28 - 34	6	19 - 41	2
35 - 41	7	42 - 69	3
42 - 48	8	70 - 99	4
49 - 56	9	100 - 131	5
57 - 63	10	132 - 165	6
64 - 71	11	166 - 200	7
72 - 79	12	201 - 236	8
80 - 86	13	237 - 273	9
87 - 94	14	274 - 310	10
95 -1 02	15	311 - 348	11
103 - 110	16	349 - 386	12
111 - 119	17	-	-
120 – 127	18	-	-
128 – 135	19	-	-
136 – 143	20	-	-
144 – 152	21	-	-
153 – 160	22	-	-
161 - 168	23	-	-
169 -177	24	-	-
178 - 185	25	-	-
186 - 194	26	-	-
195 - 200	27	-	-

2.6 Valutazione della stabilità

Una varietà è stabile se essa resta conforme alla definizione dei suoi caratteri essenziali a seguito di riproduzioni o moltiplicazioni successive ovvero alla fine di ogni ciclo qualora il suo costitutore abbia definito un particolare ciclo di riproduzione o moltiplicazione.
Il requisito di stabilità è dato per acquisito laddove è accertato il requisito di omogeneità e distinguibilità.

2.7 Scheda descrittiva

Negli *allegati n. 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6* viene riportata la scheda descrittiva dei caratteri da rilevare per le nuove varietà, ibridi e per i componenti della rispettive specie.
La scheda fa riferimento alle linee guida dell'UPOV o CPVO e nel caso della senape nera e senape bruna a linee guida nazionali, così come previsto dalla direttiva 2003/90/CE della Commissione del 6 ottobre 2003 e successive modifiche, recepita con D.M. 14 gennaio 2004 e successive modifiche. I protocolli utilizzati sono riportati nella *tabella 3*.

TABELLA 3

	Protocollo CPVO/UPOV	
Specie	***Numero***	***Data***
COLZA	**TP/036/2**	*16-11-2011*
NAVONE	**TG/89/6 Rev.**	*04-04-2001 + 01-04-2009*
RAFANO OLEIFERO	**TG/178/3**	*04-04-2001*
RAVIZZONE	**TG/185/3**	*17-04-2002*
SENAPE BIANCA	**TG/179/3**	*04-04-2001*
SENAPE NERA	**Linea guida Nazionale**	
SENAPE BRUNA	**Linea guida Nazionale**	

3. PROVA AGRONOMICA

Scopo della prova agronomica è quello di valutare per ciascuna varietà le caratteristiche agronomiche, resistenza agli stress biotici e abiotici, le potenzialità produttive e l'adattabilità agli areali di coltivazione, nonché, su indicazione del costitutore, particolari attitudini della varietà.
Le prove agronomiche si riferiscono alle seguenti destinazioni d'uso:

a) da biomassa (*allegato 3.1*);
b) da olio (*allegato 3.2*);
c) da biomassa biologicamente attiva (*allegato 3.3*).[1]

[1] Per biomassa biologicamente attiva si intende materiale che presenta particolari composti ad azione biocida. Questi composti durante la coltivazione svolgono un'azione di contenimento di alcuni patogeni tellurici. Nel presente protocollo per questa attività viene valutato il contenuto in glucosinolati della pianta. Eventuali altre sostanze ad azione biocida indicate dal costitutore saranno valutate nell'ambito del punto 1.6 del presente protocollo.

3.1 Testimoni varietali: criteri di scelta

La varietà in iscrizione dovrà essere confrontata con varietà di riferimento scelte tra le varietà più diffuse e rappresentative negli ambienti di coltivazione italiani. Il confronto dovrà seguire il principio di specificità del testimone avvalendosi delle informazioni fornite dal costitutore nel questionario tecnico. Tale specificità dovrà tenere conto della tipologia di utilizzazione, delle caratteristiche qualitative e merceologiche, della classe di precocità e di altri caratteri bioagronomici rilevanti ai fini dell'espressione della potenzialità produttiva e del tipo di utilizzazione, nonché di caratteristiche specifiche segnalate dal costitutore e ritenute di significativo interesse.
I testimoni varietali saranno periodicamente aggiornati dal Centro di coordinamento, sentiti i rappresentanti dei costitutori, in funzione dei progressi della selezione e dell'evoluzione delle tipologie varietali.

3.2 Località: criteri di scelta

Le località di prova dovranno essere scelte nell'ambito degli areali pedoclimatici vocati.

3.3 Modalità di realizzazione della prova

Le modalità di realizzazione della prova sono riportate negli *allegati n. 3.1, 3.2 e 3.3.*
In ogni località di prova dovrà essere adottata la tecnica di ordinaria coltivazione della specie in uso nell'area.

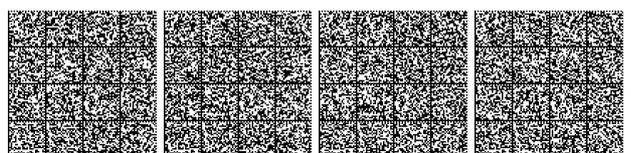
3.4 Valutazione dei risultati

I criteri per la valutazione del valore agronomico e di utilizzazione sono riportati negli *allegati n. 3.1, 3.2 e 3.3.*

4. ISCRIZIONE CON UN ANNO SOTTO SORVEGLIANZA UFFICIALE

Al fine di abbreviare i tempi per iscrivere una varietà al registro, il costitutore ha facoltà di chiedere l'iscrizione sottoponendo la varietà ad un anno di prove ufficiali ed effettuando direttamente un primo anno sotto sorveglianza ufficiale.

In questo caso e fin dal primo anno di prove, il costitutore dovrà:

- inviare la domanda di iscrizione entro le date e secondo le modalità previste al punto 1.3;

- indicare che intende avvalersi della possibilità fornita dal presente paragrafo;
- comunicare l'ubicazione delle prove descrittive e agronomiche e segnalare il laboratorio in cui verranno effettuate le eventuali analisi.

Il costitutore, inoltre, dovrà comunicare al Centro di coordinamento il nominativo del referente delle prove.
Le prove condotte dal costitutore dovranno essere eseguite in conformità ai protocolli d'esame previsti dal presente documento. In particolare dovranno essere rispettati i testimoni utilizzati nelle prove ufficiali, il numero e la distribuzione delle località. Il costitutore dovrà, altresì, inviare al Centro di coordinamento (punto 1.4) entro le date stabilite nel punto 1.3 un campione di 150 grammi per ciascun parentale e componente e 300 grammi per l'ibrido o la varietà.
Il Centro di coordinamento provvederà ad ispezionare le prove in corso di realizzazione a cura del costitutore.
Al secondo anno di prova (primo anno ufficiale) oltre alla conferma della domanda di iscrizione, che dovrà pervenire entro le date previste ai destinatari indicati al punto 1.3, dovranno essere inviati:

- i risultati della prova descrittiva effettuata secondo le modalità indicate al punto 2 e la valutazione dell'omogeneità;
- i risultati della prova agronomica eseguita secondo i protocolli d'esame riportato negli *allegati n. 3.1, 3.2 e 3.3*;
- i risultati di eventuali accertamenti speciali.

Al Centro di coordinamento i risultati delle prove dovranno essere inviati in forma elettronica.
Per l'anno di prova ufficiale il costitutore dovrà inviare entro le date previste e ai destinatari indicati al punto 1.3 il materiale indicato al paragrafo 1.4 per il primo anno di prove ufficiali.
Qualora risultino discrepanze tra i risultati dei due anni di prova, il MiPAAF, d'intesa con il costitutore, disporrà l'effettuazione di un ulteriore anno di prova.

5. RAPPORTI CON IL COSTITUTORE

Il costitutore dovrà essere informato tempestivamente dal Centro di Coordinamento di problemi che dovessero insorgere nel corso delle prove.
Al termine del primo anno di prove ufficiali, i dati provvisori rilevati sulle nuove varietà verranno inviati al costitutore interessato.
Al termine del secondo anno di prove ufficiali, i dati finali rilevati sulle nuove varietà verranno inviati al costitutore interessato.

6. COSTI DELLE PROVE

I costi delle prove effettuate secondo le modalità previste nel presente protocollo sono riportati nell'*allegato n. 5.*
Eventuali accertamenti speciali effettuati ai sensi del paragrafo 1.6 saranno definiti in termini di costi dal Centro di coordinamento d'intesa con il MiPAAF.
Qualora il costitutore si avvalga della possibilità di cui al precedente punto 4 il costo, relativamente all'anno di prova realizzato a sua cura, sarà limitato al solo costo del coordinamento.

Allegato 1.1.1

QUESTIONARIO TECNICO

(Riferimento: CPVO TP/036/2 Final del 16.11.2011)

1.	**SPECIE: COLZA**				
	Brassica napus L. (partim)	☐			
2.	**RICHIEDENTE – indicare se diverso dal costitutore: SI ☐ NO ☐**				
	Nome:				
	Indirizzo:				
	N° tel:		N° fax:		e-mail:
3.	**DENOMINAZIONE PROPOSTA O RIFERIMENTO DEL COSTITUTORE**				
	La denominazione è : un codice (C) ☐ o un nome di fantasia (F) ☐				
	La denominazione è : provvisoria ☐ definitiva ☐				
4.	**INFORMAZIONI SULL'ORIGINE, MANTENIMENTO E RIPRODUZIONE DELLA VARIETÀ**				
4.1	**Tipo di materiale**				
	a) linea				
	- linea maschiofertile	☐			
	utilizzo (solo per linea maschiofertile)				
	come componente	☐			
	come varietà commerciale	☐			
	- linea maschiosterile	☐			
	b) ibrido				
	- ibrido maschiosterile	☐			
	- ibrido maschiofertile	☐			
	- ibrido autoincompatibile	☐			
	c) altro (specificare)	☐			
4.2	**Le informazioni sui componenti delle varietà ibride, inclusi i relativi aspetti agronomici, dovranno essere trattate in maniera riservata?** **SI ☐ NO ☐** Se SI dare questa informazione su un modulo a parte Se NO dare questa informazione come di seguito**:** **Formula** (se possibile, per ciascun componente in fogli separati inserire le informazioni dei successivi punti da 5 a 7)				
	- ibrido semplice	☐			
	- denominazione o riferimento del costitutore della linea parentale femminile				
	- denominazione o riferimento del costitutore della linea parentale maschile				
	- ibrido a 3 vie	☐			
	denominazione o riferimento del costitutore di:				
	- ibrido semplice utilizzato	☐			
	- linea parentale femminile dell'ibrido semplice	☐			
	- linea parentale maschile dell'ibrido semplice	☐			
	- linea parentale femminile dell'ibrido a 3 vie	☐			
	- linea parentale maschile dell'ibrido a 3 vie	☐			
	N.B.: se si utilizza il sistema della maschiosterilità, indicare il nome del costitutore della linea parentale femminile				
	se si utilizza il sistema di autoincompatibilità, indicare, se possibile, il nome delle linee autocompatibili				
4.3	**Altre informazioni sull'origine genetica e metodo di selezione**				
4.4	**Origine geografica della varietà:** nel caso di varietà che hanno come origine mutazione/ritrovamento o altro, indicare la regione e il Paese in cui la varietà è stata scoperta e sviluppata				

5.	**CARATTERISTICHE VARIETALI DA INDICARE** (i numeri tra parentesi sono riferiti ai caratteri nazionali indicati nelle direttive d'esame; indicare con una croce un solo livello di espressione per ciascun carattere)			
	Carattere		Varietà di riferimento	
5.1	**Seme: acido erucico**			
(1)	assente	1	☐	King 10, Jerome
	presente	9	☐	Zeruca, Erucola
5.2	**Foglia: lobi**			
(8)	assente	1	☐	Akela, Calida
	presente	9	☐	King 10, Dorothy
5.3	**Epoca di fioritura**			
(11)	molto precoce	1	☐	Cavalcade
	precoce	3	☐	ES Alegria, Campino
	media	5	☐	Komando, Liaison
	tardiva	7	☐	MSL007C, Jerome
	molto tardiva	9	☐	Greenland
5.4	**Pianta: lunghezza totale incluse le ramificazioni laterali**			
(16)	molto corta	1	☐	NW 4193 BC
	corta	3	☐	PR45D03, Cadorna
	media	5	☐	King 10, Heros
	lunga	7	☐	PR46W15, Palmiro
	molto lunga	9	☐	Appolon

6.	**VARIETÀ SIMILI E CARATTERI CHE DISTINGUONO LA VARIETÀ CANDIDATA DA ESSA** (con riferimento all'elenco dei caratteri ed alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)			
	Denominazione della/e varietà simile/i	Carattere in cui la/e varietà simile/i è/sono differente/i (1)	Classe di espressione della/e varietà simile/i	Classe di espressione della/e varietà candidata/e
	(1) nel caso in cui lo stato di espressione sia lo stesso per entrambe le varietà, indicare la grandezza della differenza.			

7.	**INFORMAZIONI COMPLEMENTARI UTILI PER LA DETERMINAZIONE DELLA DISTINGUIBILITA' DELLA VARIETA'**		
7.1	**Resistenza a parassiti e malattie**		
7.2	**Indicazioni per l'esame della varietà**		
	a) gruppo		
	- colza primaverile da biomassa	☐	
	- colza invernale da biomassa	☐	
	- colza primaverile da olio	☐	
	- colza invernale da olio	☐	
	- colza primaverile da biomassa biologicamente attiva	☐	
	- colza invernale da biomassa biologicamente attiva	☐	
	b) contenuto glucosinolati (in varietà da olio)		
	- basso contenuto	☐	
	- alto contenuto	☐	
	c) altre condizioni		
	- si (specificare)	☐	
	- no	☐	
7.3	**Altre informazioni utili all'identificazione della varietà**		
	- si, (specificare)	☐	
	- no	☐	
8	**ACCERTAMENTI SPECIALI (indicare quanto previsto al punto 1.6)**		
	- ………………………………………	☐	
	- ………………………………………	☐	

<table>
<tr><td rowspan="4">9.</td><td colspan="5">LA VARIETÀÈ DA CONSIDERARSI UN ORGANISMO GENETICAMENTE MODIFICATO COSI' COME DEFINITO DALL'ARTICOLO 2 DELLA DIR. 2001/18/CE E SUCCESSIVE MODIFICHE?
SI ☐ NO ☐
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento.</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">10.</td><td colspan="5">LA VARIETÀ È DESTINATA A ESSERE IMPIEGATA COME ALIMENTO RICADENTE NEL CAMPO DI APPLICAZIONE DEL REG. CE 1829/2003 E SUCCESSIVE MODIFICHE?
SI ☐ NO ☐
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento.</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">11.</td><td colspan="5">AREALE DI COLTIVAZIONE SUGGERITO – è possibile indicare più di un ambiente</td></tr>
<tr><td>Nord ☐</td><td>Centro ☐</td><td>Sud e isole ☐</td><td>Altro ☐</td><td>specificare</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Luogo e data</td><td colspan="3">Firma e Timbro</td></tr>
</table>

Allegato 1.1.2

QUESTIONARIO TECNICO

(Riferimento: UPOV TG/89/6 Rev. del 4.4.2001 e 1.4.2009)

1.	**SPECIE: NAVONE**			
	Brassica napus L. var. napobrassica (L.) Rchb.	☐		
2.	**RICHIEDENTE – indicare se diverso dal costitutore: SI** ☐ **NO** ☐			
	Nome:			
	Indirizzo:			
	N° tel:	N° fax:	e-mail:	
3.	**DENOMINAZIONE PROPOSTA O RIFERIMENTO DEL COSTITUTORE**			
	La denominazione è : un codice (C) ☐ **o un nome di fantasia (F)** ☐			
	La denominazione è : provvisoria ☐ **definitiva** ☐			
4.	**INFORMAZIONI SULL'ORIGINE, MANTENIMENTO E RIPRODUZIONE DELLA VARIETÀ**			
4.1	**Tipo di materiale**			
	a) varietà a libera impollinazione	☐		
	c) altro (specificare)	☐		
4.2	**Altre informazioni**			
5.	**CARATTERISTICHE VARIETALI DA INDICARE** (i numeri tra parentesi sono riferiti ai caratteri nazionali indicati nelle direttive d'esame; indicare con una croce un solo livello di espressione per ciascun carattere)			
	Carattere			Varietà di riferimento
5.1	**Foglia: tipo**			
(3)	intera	1	☐	Niko
	lobata	2	☐	Jaune à Collet Rouge, Magres
5.2	**Radice: colore predominante dell'epidermide al di fuori del suolo**			
(12)	verde	1	☐	Jaune à Collet Verte, Melfort, Seefelder
	bronzo	2	☐	Harrietfield
	porpora rossastro	3	☐	Angus, Jaune à Collet Rouge, Kenmore
5.3	**Radice: colorazione antocianica dell'epidermide al di fuori del suolo**			
(13)	assente	1	☐	Seefelder
	presente	9	☐	Jaune à Collet Rouge, Ruta Otofte
5.4.1	**Solo varietà con colore dell'epidermide verde o bronzo: Radice: intensità della colorazione antocianica dell'epidermide al di fuori del suolo**			
(14.1)	debole	3	☐	Melfort
	media	5	☐	Angus
	forte	7	☐	Kenmore
5.4.2	**Solo varietà con colore dell'epidermide porpora rossastro: Radice: intensità della colorazione antocianica dell'epidermide al di fuori del suolo**			
(14.2)	debole	3	☐	Champion
	media	5	☐	Doon Major
	forte	7	☐	Ruby
5.5	**Radice: forma in sezione longitudinale**			
(16)	ellittica trasversale	1	☐	Acme, Seefelder
	circolare	2	☐	Jaune à Collet Verte, Ruby
	obovata	3	☐	Kenmore
	quadrata	4	☐	Doon Major
	oblunga	5	☐	Blanc Hors Terre

5.6	**Falso stelo: lunghezza**			
(19)	corto	3	☐	Helena, Melfort
	medio	5	☐	Ruta Otofte, Sator Otofte
	lungo	7	☐	Vittoria
5.7	**Falso stelo: colorazione antocianica tra le cicatrici fogliari**			
(20)	assente o parziale	1	☐	Melfort, Merrick, Seefelder
	completa	2	☐	Champion, Magres
5.8	**Radice: colore della polpa**			
(21)	bianco	1	☐	Blanc Hors Terre, Merrick
	giallo	2	☐	Jaune à Collet Rouge, Magres
5.9	**Fiore: produzione del polline**			
(23)	assente	1	☐	Tweed
	presente	9	☐	Magres

6.	**VARIETÀ SIMILI E CARATTERI CHE DISTINGUONO LA VARIETÀ CANDIDATA DA ESSA** (con riferimento all'elenco dei caratteri ed alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)			
	Denominazione della/e varietà simile/i	Carattere in cui la/e varietà simile/i è/sono differente/i (1)	Classe di espressione della/e varietà simile/i	Classe di espressione della/e varietà candidata/e
	(1) nel caso in cui lo stato di espressione sia lo stesso per entrambe le varietà, indicare la grandezza della differenza.			

7.	**INFORMAZIONI COMPLEMENTARI UTILI PER LA DETERMINAZIONE DELLA DISTINGUIBILITA' DELLA VARIETA'**		
7.1	**Resistenza a parassiti e malattie**		
7.2	**Indicazioni per l'esame della varietà:**		
	- biomassa	☐	
	- altro (specificare)	☐	
7.3	**Contenuto in sostanza secca (al momento della piena fioritura)**		
	basso	☐	
	medio	☐	
	alto	☐	
7.4	**Altre informazioni**		
8	**ACCERTAMENTI SPECIALI (indicare quanto previsto al punto 1.6)**		
	- ………………………………………	☐	
	- ………………………………………	☐	
9.	**LA VARIETÀ' È DA CONSIDERARSI UN ORGANISMO GENETICAMENTE MODIFICATO COSI' COME DEFINITO DALL'ARTICOLO 2 DELLA DIR. 2001/18/CE E SUCCESSIVE MODIFICHE?** **SI** ☐ **NO** ☐ In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento.		

<table>
<tr><td rowspan="2">10.</td><td colspan="5">LA VARIETÀ' È DESTINATA A ESSERE IMPIEGATA COME ALIMENTO RICADENTE NEL CAMPO DI APPLICAZIONE DEL REG. CE 1829/2003 E SUCCESSIVE MODIFICHE?
SI ☐ NO ☐</td></tr>
<tr><td colspan="5">In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">11.</td><td colspan="5">AREALE DI COLTIVAZIONE SUGGERITO – è possibile indicare più di un ambiente</td></tr>
<tr><td>Nord ☐</td><td>Centro ☐</td><td>Sud e isole ☐</td><td>Altro ☐</td><td>specificare</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">Luogo e data</td><td colspan="2">Firma e Timbro</td></tr>
</table>

Allegato 1.1.3

QUESTIONARIO TECNICO

(Riferimento: UPOV TG/178/3 del 4.4.2001)

1.	**SPECIE: RAFANO OLEIFERO**			
	Raphanus sativus L. var. oleiformis Pers.	☐		
2.	**RICHIEDENTE – indicare se diverso dal costitutore: SI** ☐ **NO** ☐			
	Nome:			
	Indirizzo:			
	N° tel:	N° fax:	e-mail:	
3.	**DENOMINAZIONE PROPOSTA O RIFERIMENTO DEL COSTITUTORE**			
	La denominazione è : un codice (C) ☐ **o un nome di fantasia (F)** ☐			
	La denominazione è : provvisoria ☐ **definitiva** ☐			
4.	**INFORMAZIONI SULL'ORIGINE, MANTENIMENTO E RIPRODUZIONE DELLA VARIETÀ**			
4.1	**Tipo di materiale**			
	a) varietà a libera impollinazione	☐		
	b) altro (specificare)	☐		
4.2	**Altre informazioni**			
5.	**CARATTERISTICHE VARIETALI DA INDICARE** (i numeri tra parentesi sono riferiti ai caratteri nazionali indicati nelle direttive d'esame; indicare con una croce un solo livello di espressione per ciascun carattere)			
	Carattere			Varietà di riferimento
5.1	**Ploidia**			
(1)	diploide	2	☐	Pegletta
	tetraploide	4	☐	Romulus
5.2	**Epoca di fioritura**			
(12)	molto precoce	1	☐	Iris
	precoce	3	☐	Siletina
	media	5	☐	Trick
	tardiva	7	☐	Nemex
	molto tardiva	9	☐	Ultimo
5.3	**Fiore: colore dei petali**			
(14)	bianco	1	☐	Ultimo
	violetto	2	☐	Radical, Toro
	rossastro	3	☐	Mator
	giallo	4	☐	
5.4	**Pianta: lunghezza totale**			
(15)	molto corta	1	☐	Mator
	corta	3	☐	Toro
	media	5	☐	Adagio
	lunga	7	☐	Siletta Nova
	molto lunga	9	☐	
5.5	**Radice: colore**			
(23)	bianco	1	☐	Nemex
	rosso	2	☐	Mator
	violetto	3	☐	
	marrone tendente al nero	4	☐	

6.	**VARIETÀ SIMILI E CARATTERI CHE DISTINGUONO LA VARIETÀ CANDIDATA DA ESSA** (con riferimento all'elenco dei caratteri ed alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)			
	Denominazione della/e varietà simile/i	Carattere in cui la/e varietà simile/i è/sono differente/i (1)	Classe di espressione della/e varietà simile/i	Classe di espressione della/e varietà candidata/e
	(1) nel caso in cui lo stato di espressione sia lo stesso per entrambe le varietà, indicare la grandezza della differenza.			
7.	**INFORMAZIONI COMPLEMENTARI UTILI PER LA DETERMINAZIONE DELLA DISTINGUIBILITA' DELLA VARIETA'**			
7.1	**Resistenza a parassiti e malattie**			
7.2	**Indicazioni per l'esame della varietà**			
	a) biomassa	☐		
	b) olio	☐		
	c) biomassa biologicamente attiva	☐		
	d) altri usi (specificare)	☐	°°°°°	
7.3	**Altre informazioni**			
8	**ACCERTAMENTI SPECIALI (indicare quanto previsto al punto 1.6)**			
	- ……………………………….……… ☐			
	- ……………………………….……… ☐			
9.	**LA VARIETÀ' È DA CONSIDERARSI UN ORGANISMO GENETICAMENTE MODIFICATO COSI' COME DEFINITO DALL'ARTICOLO 2 DELLA DIR. 2001/18/CE E SUCCESSIVE MODIFICHE?** **SI** ☐ **NO** ☐			
	In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento.			
10.	**LA VARIETÀ' È DESTINATA A ESSERE IMPIEGATA COME ALIMENTO RICADENTE NEL CAMPO DI APPLICAZIONE DEL REG. CE 1829/2003 E SUCCESSIVE MODIFICHE?** **SI** ☐ **NO** ☐			
	In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento.			
11.	**AREALE DI COLTIVAZIONE SUGGERITO –** è possibile indicare più di un ambiente			
	Nord ☐	**Centro** ☐	**Sud e isole** ☐	**Altro** ☐ **specificare**
	Luogo e data		Firma e Timbro	

Allegato 1.1.4

QUESTIONARIO TECNICO

(Riferimento: UPOV TG/185/3 del 17.4.2002)

1.	**SPECIE: RAVIZZONE**				
	Brassica rapa L. var silvestris (Lam.) Briggs	☐			
2.	**RICHIEDENTE – indicare se diverso dal costitutore: SI** ☐ **NO** ☐				
	Nome:				
	Indirizzo:				
	N° tel:		N° fax:		e-mail:
3.	**DENOMINAZIONE PROPOSTA O RIFERIMENTO DEL COSTITUTORE**				
	La denominazione è : un codice (C) ☐ **o un nome di fantasia (F)** ☐				
	La denominazione è : provvisoria ☐ **definitiva** ☐				
4.	**INFORMAZIONI SULL'ORIGINE, MANTENIMENTO E RIPRODUZIONE DELLA VARIETÀ**				
4.1	**Tipo di materiale**				
	a) linea inbred				
	- linea maschiostertile	☐			
	- linea maschiofertile	☐			
	b) ibrido				
	- ibrido maschiosterile	☐			
	- ibrido maschiofertile	☐			
	c) varietà a libera impollinazione	☐			
	d) varietà sintetica	☐			
	c) altro (specificare)	☐			
4.2	**Formula** (se possibile, per ciascun componente in fogli separati inserire le informazioni dei successivi punti da 5 a 7)				
	- ibrido semplice	☐			
	- denominazione o riferimento del costitutore della linea parentale femminile				
	- denominazione o riferimento del costitutore della linea parentale maschile				
	- ibrido a 3 vie	☐			
	denominazione o riferimento del costitutore di:				
	- ibrido semplice utilizzato	☐			
	- linea parentale femminile dell'ibrido semplice	☐			
	- linea parentale maschile dell'ibrido semplice	☐			
	- linea parentale femminile dell'ibrido a 3 vie	☐			
	- linea parentale maschile dell'ibrido a 3 vie	☐			
	N.B.: se si utilizza il sistema della maschiosterilità, indicare il nome del costitutore della linea parentale femminile				
	se si utilizza il sistema di autoincompatibilità, indicare, se possibile, il nome delle linee autocompatibili				
4.3	**Altre informazioni sull'origine genetica e metodo di selezione**				
4.4	**Altre informazioni**				
4.5	**Origine geografica della varietà:** nel caso di varietà che hanno come origine mutazione/ritrovamento o altro, indicare la regione e il Paese in cui la varietà è stata scoperta e sviluppata				

5.	**CARATTERISTICHE VARIETALI DA INDICARE** (i numeri tra parentesi sono riferiti ai caratteri nazionali indicati nelle direttive d'esame; indicare con una croce un solo livello di espressione per ciascun carattere)			
	Carattere		Varietà di riferimento	
5.1	**Ploidia**			
(2)	diploide	2	☐	Nokonova, Rex
	tetraploide	4	☐	Perko PVH
5.2	**Foglia: tipo**			
(8)	intera	1	☐	Chicon
	lobata	2	☐	Kova, Perko PVH
5.3	**Epoca di fioritura (50% di piante con almeno un fiore aperto)**			
(16)	molto precoce	1	☐	Hymac, Primax
	precoce	3	☐	Agena
	medio	5	☐	Kova, Rex
	tardivo	7	☐	Munro
	molto tardivo	9	☐	Nokonova, Triton
5.4	**Fiore: colore dei petali**			
(17)	giallo limone	1	☐	Kulta, Perko PVH
	giallo arancio	2	☐	
5.5	**Pianta: lunghezza totale incluse le ramificazioni laterali**			
(21)	corta	3	☐	
	media	5	☐	Kulta
	lunga	7	☐	Harmoni

6.	**VARIETÀ SIMILI E CARATTERI CHE DISTINGUONO LA VARIETÀ CANDIDATA DA ESSE** (con riferimento all'elenco dei caratteri ed alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)			
	Denominazione della/e varietà simile/i	Carattere in cui la/e varietà simile/i è/sono differente/i (1)	Classe di espressione della/e varietà simile/i	Classe di espressione della/e varietà candidata/e
	(1) nel caso in cui lo stato di espressione sia lo stesso per entrambe le varietà, indicare la grandezza della differenza.			

7.	**INFORMAZIONI COMPLEMENTARI UTILI PER LA DETERMINAZIONE DELLA DISTINGUIBILITA' DELLA VARIETA'**		
7.1	**Resistenza a parassiti e malattie**		
7.2	**Indicazioni particolari per l'esame della varietà**		
7.3	**Indicazioni particolari per l'esame della varietà:**		
	a) biomassa	☐	
	b) olio	☐	
	c) biomassa biologicamente attiva	☐	
	d) altri usi (specificare)	☐	
7.4	**Altre informazioni**		
8	**ACCERTAMENTI SPECIALI (indicare quanto previsto al punto 1.6)**		
-	……………………………………………….	☐	
-	………………………………………………….	☐	

<table>
<tr><td>9.</td><td colspan="5">LA VARIETÀ È DA CONSIDERARSI UN ORGANISMO GENETICAMENTE MODIFICATO COSI' COME DEFINITO DALL'ARTICOLO 2 DELLA DIR. 2001/18/CE E SUCCESSIVE MODIFICHE?
SI ☐ NO ☐
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento.</td></tr>
<tr><td>10.</td><td colspan="5">LA VARIETÀ È DESTINATA A ESSERE IMPIEGATA COME ALIMENTO RICADENTE NEL CAMPO DI APPLICAZIONE DEL REG. CE 1829/2003 E SUCCESSIVE MODIFICHE?
SI ☐ NO ☐
In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">11.</td><td colspan="5">AREALE DI COLTIVAZIONE SUGGERITO – è possibile indicare più di un ambiente</td></tr>
<tr><td>Nord ☐</td><td>Centro ☐</td><td>Sud e isole ☐</td><td>Altro ☐</td><td>specificare</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Luogo e data</td><td colspan="3">Firma e Timbro</td></tr>
</table>

Allegato 1.1.5

QUESTIONARIO TECNICO

(Riferimento: UPOV TG/179/3 del 4.4.2001)

1.	**SPECIE: SENAPE BIANCA**			
	Sinapis alba L.	☐		
2.	**RICHIEDENTE – indicare se diverso dal costitutore: SI** ☐ **NO** ☐			
	Nome:			
	Indirizzo:			
	N° tel:	N° fax:	e-mail:	
3.	**DENOMINAZIONE PROPOSTA O RIFERIMENTO DEL COSTITUTORE**			
	La denominazione è : un codice (C) ☐ **o un nome di fantasia (F)** ☐			
	La denominazione è : provvisoria ☐ **definitiva** ☐			
4.	**INFORMAZIONI SULL'ORIGINE, MANTENIMENTO E RIPRODUZIONE DELLA VARIETÀ**			
4.1	**Origine genetica e metodo di selezione**			
4.2	**Altre informazioni**			
5.	**CARATTERISTICHE VARIETALI DA INDICARE** (i numeri tra parentesi sono riferiti ai caratteri nazionali indicati nelle direttive d'esame; indicare con una croce un solo livello di espressione per ciascun carattere)			
	Carattere			Varietà di riferimento
5.1	**Seme: acido erucico**			
(1)	assente	1	☐	Rizo
	presente	9	☐	Emergo
5.2	**Ploidia**			
(2)	diploide	2	☐	Emergo
	tetraploide	4	☐	Oscar
5.3	**Epoca di fioritura**			
(11)	molto precoce	1	☐	Carla
	precoce	3	☐	Silenda
	media	5	☐	Litember
	tardiva	7	☐	Sito
	molto tardiva	9	☐	
5.4	**Pianta: lunghezza totale**			
(16)	corta	3	☐	Silenda
	media	5	☐	Perine
	lunga	7	☐	Litember

6.	**VARIETÀ SIMILI E CARATTERI CHE DISTINGUONO LA VARIETÀ CANDIDATA DA ESSE** (con riferimento all'elenco dei caratteri ed alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)			
	Denominazione della/e varietà simile/i	Carattere in cui la/e varietà simile/i è/sono differente/i (1)	Classe di espressione della/e varietà simile/i	Classe di espressione della/e varietà candidata/e
	(1) nel caso in cui lo stato di espressione sia lo stesso per entrambe le varietà, indicare la grandezza della differenza.			

7.	**INFORMAZIONI COMPLEMENTARI UTILI PER LA DETERMINAZIONE DELLA DISTINGUIBILITA' DELLA VARIETA'**
7.1	**Resistenza a parassiti e malattie**
7.2	**Indicazioni per l'esame della varietà**
	a) biomassa ☐
	b) olio ☐
	c) biomassa biologicamente attiva ☐
	d) altri usi ☐ °°°°°°°°
7.3	**Altre informazioni**
8	**ACCERTAMENTI SPECIALI (indicare quanto previsto al punto 1.6)**
- ………………………………………………..	☐
- ………………………………………………	☐
9.	**LA VARIETÀ' È DA CONSIDERARSI UN ORGANISMO GENETICAMENTE MODIFICATO COSI' COME DEFINITO DALL'ARTICOLO 2 DELLA DIR. 2001/18/CE E SUCCESSIVE MODIFICHE?** **SI** ☐ **NO** ☐ In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento.
10.	**LA VARIETÀ' È DESTINATA A ESSERE IMPIEGATA COME ALIMENTO RICADENTE NEL CAMPO DI APPLICAZIONE DEL REG. CE 1829/2003 E SUCCESSIVE MODIFICHE?** **SI** ☐ **NO** ☐ In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento.
11.	**AREALE DI COLTIVAZIONE SUGGERITO –** è possibile indicare più di un ambiente
	Nord ☐ | **Centro** ☐ | **Sud e isole** ☐ | **Altro** ☐… | **specificare**
	Luogo e data Firma e Timbro

Allegato 1.1.6

QUESTIONARIO TECNICO

1.	**SPECIE:**			
	SENAPE NERA *Brassica nigra (L.) Koch*	☐		
	SENAPE BRUNA *Brassica juncea (L.) Czern.*	☐		
2.	**RICHIEDENTE – indicare se diverso dal costitutore: SI** ☐ **NO** ☐			
	Nome:			
	Indirizzo:			
	N° tel:	N° fax:	e-mail:	
3.	**DENOMINAZIONE PROPOSTA O RIFERIMENTO DEL COSTITUTORE**			
	La denominazione è : un codice (C) ☐ **o un nome di fantasia (F)** ☐			
	La denominazione è : provvisoria ☐ **definitiva** ☐			
4.	**INFORMAZIONI SULL'ORIGINE, MANTENIMENTO E RIPRODUZIONE DELLA VARIETÀ**			
4.1	**Origine genetica e metodo di selezione**			
4.2	**Altre informazioni**			
5.	**CARATTERISTICHE VARIETALI DA INDICARE** (i numeri tra parentesi sono riferiti ai caratteri nazionali indicati nelle direttive d'esame; indicare con una croce un solo livello di espressione per ciascun carattere)			
	Carattere			Varietà di riferimento
5.1	**Seme: acido erucico**			
(1)	assente	1	☐	
	presente	9	☐	
5.2	**Pianta: epoca di fioritura**			
(13)	molto precoce	1	☐	
	precoce	3	☐	
	media	5	☐	
	tardiva	7	☐	
	molto tardiva	9	☐	
5.3	**Pianta: altezza alla fioritura**			
(14)	molto bassa	1	☐	
	bassa	3	☐	
	media	5	☐	
	alta	7	☐	
	molto alta	9	☐	
5.4	**Fiore: colore giallo dei petali**			
(17)	chiaro	3	☐	
	medio	5	☐	
	scuro	7	☐	

6.	**VARIETÀ SIMILI E CARATTERI CHE DISTINGUONO LA VARIETÀ CANDIDATA DA ESSE** (con riferimento all'elenco dei caratteri ed alla classificazione riportata nella scheda descrittiva)			
	Denominazione della/e varietà simile/i	Carattere in cui la/e varietà simile/i è/sono differente/i (1)	Classe di espressione della/e varietà simile/i	Classe di espressione della/e varietà candidata/e
	(1) nel caso in cui lo stato di espressione sia lo stesso per entrambe le varietà, indicare la grandezza della differenza.			

7.	**INFORMAZIONI COMPLEMENTARI UTILI PER LA DETERMINAZIONE DELLA DISTINGUIBILITA' DELLA VARIETA'**		
7.1	**Resistenza a parassiti e malattie**		
7.2	**Indicazioni per l'esame della varietà**		
	a) biomassa	☐	
	b) olio	☐	
	c) biomassa biologicamente attiva	☐	
	d) altri usi (specificare)	☐	°°°°°
7.3	**Altre informazioni**		
8	**ACCERTAMENTI SPECIALI (indicare quanto previsto al punto 1.6)**		
-	…………………………………………….	☐	
-	……………………………………………….	☐	
9	**LA VARIETÀ È DA CONSIDERARSI UN ORGANISMO GENETICAMENTE MODIFICATO COSI' COME DEFINITO DALL'ARTICOLO 2 DELLA DIR. 2001/18/CE E SUCCESSIVE MODIFICHE?** **SI** ☐ **NO** ☐ In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento.		
10.	**LA VARIETÀ È DESTINATA A ESSERE IMPIEGATA COME ALIMENTO RICADENTE NEL CAMPO DI APPLICAZIONE DEL REG. CE 1829/2003 E SUCCESSIVE MODIFICHE?** **SI** ☐ **NO** ☐ In caso affermativo specificare gli estremi della decisione comunitaria cui il relativo evento fa riferimento.		
11.	**AREALE DI COLTIVAZIONE SUGGERITO –** è possibile indicare più di un ambiente		
	Nord ☐ | **Centro** ☐ | **Sud e isole** ☐ | **Altro** ☐ | **specificare**		
	Luogo e data	Firma e Timbro	

Allegato 1.2

QUESTIONARIO TECNICO – PARTE CONFIDENZIALE

Mod.RNV.QT.CONF.09

(Rif.: punto 4. del questionario tecnico)

Allegato alla domanda d'iscrizione al Registro italiano delle Varietà presentata in data

1.	**RICHIEDENTE:**	
	Nome:	

2.	**SPECIE:**	
	Denominazione scientifica:	
	Denominazione volgare:	

3.	**DENOMINAZIONE DELLA VARIETA':**	
	Eventuale riferimento del costitutore:	
	Denominazione proposta:	
	TIPO: Ibrido semplice ☐ a tre vie ☐ altro ☐	
	FORMULA (indicare per primo il componente femminile)	

4.	**COMPONENTI GENEALOGICI**	
	se appartengono al costitutore	**se non appartengono al costitutore**

5.	**DENOMINAZIONE DEI COMPONENTI**	
	CODIFICAZIONE	**DECODIFICAZIONE**

6.	**PARENTALE FEMMINILE:**	
	PARENTALE MASCHILE:	

7.	**INFORMAZIONI ADDIZIONALI SUI COMPONENTI**

Luogo e data	Timbro e firma del Richiedente

Allegato 2.1

SCHEDA DESCRITTIVA

Nome scientifico della specie:	**Colza** *Brassica napus L. (partim)*
Denominazione varietale:	
Costitutore:	
Responsabile conservazione in purezza:	
Rappresentante in Italia:	
Sigla rappresentativa della varietà all'iscrizione:	
Codice SIAN	
Anno d'iscrizione al registro nazionale italiano:	
Ente che ha effettuato la prova di iscrizione:	
Località di svolgimento della prova:	
Periodo della prova:	
Data e riferimento documento CPVO:	CPVO-TP/036/2/Final del 16/11/2011
Data e riferimento documento UPOV:	

N° nazionale	CPVO	UPOV	Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
1	**1**	1	00	**Seme: acido erucico**			
	(+)	(*)	C	1	assente	☐	King 10, Jerome
	PQ G			9	presente	☐	Zeruca, Erucola
2	**2**		15-17	**Cotiledone: rapporto lunghezza/larghezza**			
	(+)		MS	3	piccolo	☐	PR46W14, Tamarin
	QN			5	medio	☐	PR46W15, Jerome
				7	grande	☐	NK Festivo, Sheik
3	**3**		15-17	**Cotiledone: profondità dell'infossatura**			
			MS	3	piccola	☐	Contact, Dorothy
	(+)			5	media	☐	King 10, Jerome
	QN			7	grande	☐	BU1015105, Senator
4	**4**		15-17	**Cotiledone: rapporto separazione del lobo/larghezza**			
	(+)		MS	3	piccolo	☐	Catalina, Campino
	QN			5	medio	☐	Mendel, Calida
				7	grande	☐	Ontario, Sheik
5	**5**		15-17	**Cotiledone: rapporto separazione del lobo/profondità dell'infossatura**			
			MS	3	piccolo	☐	Cigal, Magma
	(+)			5	medio	☐	Komando, Pauline
	QN			7	grande	☐	Zeruca, Calida
6	**6**	4	15-17	**Foglia: colore verde**			
	QN	(*)	VG	3	chiaro	☐	Campari, Calida
				5	medio	☐	King 10, Lyside
				7	scuro	☐	Capitol
7	**7**		23-27	**Foglia: glaucescenza**			
	QL		VG	1	assente	☐	
				9	presente	☐	
8	**8**	5	23-27	**Foglia: lobi**			
	(+)	(*)	VG	1	assente	☐	Akela, Calida

N° nazionale	CPVO	UPOV	Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
	PQ,G			9	presente	☐	King 10, Dorothy
9	**9**	6	23-27	**Foglia numero di lobi (foglia completamente sviluppata)**			
	(+)	(*)	MS	3	pochi	☐	DK Cabernet, SW Svinto
	QN		VG	5	medi	☐	PR45D04, Dorothy
				7	molti	☐	Dante, Tamarin
10	**10**	7	23-27	**Foglia dentellatura del margine**			
	(+)	(*)		3	debole	☐	Vision, Pauline
	QN		VG	5	media	☐	Mohican, Heros
				7	forte	☐	
11	**11**	11	61-62	**Epoca di fioritura**			
	(+)	(*)	MS	1	molto precoce	☐	Cavalcade
	QN		MG	3	precoce	☐	ES Alegria, Campino
				5	media	☐	Komando, Liaison
				7	tardiva	☐	MSL007C, Jerome
	G			9	molto tardiva	☐	Greenland
12	**12**	12	62-63	**Fiore: colore dei petali**			
	PQ	(*)	VG	1	bianco	☐	
				2	crema	☐	Greenland, Lyside
				3	giallo	☐	King 10, Jerome
				4	giallo - arancio	☐	
13	**13**	13	62-63	**Fiore: lunghezza dei petali**			
	QN		MS	1	molto corti	☐	
			VG	3	corti	☐	MSL004C, MSL523C
				5	medi	☐	King 10, Heros
				7	lunghi	☐	Mohican, Osorno
14	**14**	14	62-63	**Fiore: larghezza dei petali**			
	QN		MS	3	stretti	☐	NK Rapster, Magma
			VG	5	medi	☐	King 10, SW Landmark
				7	larghi	☐	Appolon, Tamarin
15	**15**	15	62-63	**Produzione di polline**			
	QL		VG	1	assente	☐	MSL007C, MSL523C
	G			9	presente	☐	King 10, Jerome
16	**16**	17	70-80	**Pianta: lunghezza totale incluse le ramificazioni laterali**			
	QN	(*)	MS, MG	1	molto corta	☐	NW 4193 BC
				3	corta	☐	PR45D03, Cadorna
				5	media	☐	King 10, Heros
				7	lunga	☐	PR46W15, Palmiro
	G			9	molto lunga	☐	Appolon
17	**17**	18	75-89	**Siliqua: lunghezza tra il pedicello e il becco**			
	QN		MS	1	molto corto	☐	Imola, R 1385
				3	corto	☐	Belcanto, Calida
				5	medio	☐	NK Diamond, Heros
				7	lungo	☐	Mohican, SW Landmark
18	**18**		75-89	**Siliqua: larghezza**			
	QN		MS	3	stretta	☐	NK Passion, Calida
				5	media	☐	Mohican, Tamarin
				7	larga	☐	Capitol, Jerome
				9	molto larga	☐	MO13392
19	**19**		75-89	**Siliqua: rapporto lunghezza/larghezza**			
	QN		MS	3	piccolo	☐	MSL301C, Jerome
				5	medio	☐	Mendel, Heros
				7	grande	☐	Charly, Magma
				9	molto grande	☐	
20	**20**	19	75-89	**Siliqua: lunghezza del becco**			
	QN		MS	1	molto corto	☐	DK Cabernet

N° nazionale	CPVO	UPOV	Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
	(+)			3	corto	☐	NK Diamond, Calisto
				5	medio	☐	ES Astrid, Calida
				7	lungo	☐	Tosca, Liaison
				9	molto lungo	☐	BL643196
21	**21**	20	75-89	**Siliqua: lunghezza del pedicello**			
	QN		MS	3	corta	☐	DK Cabernet, Calida
	(+)			5	media	☐	King 10, Campino
				7	lunga	☐	Cindi CS, SW Landmark
22	**22**	21		**Tendenza alla fioritura nell'anno di semina per semine primaverili**			
	QN		MG	1	assente o molto debole	☐	Akela
	(+)		VG	3	debole	☐	Mohican
				5	medio	☐	Zenith
				7	forte	☐	Cavalcade
				9	molto forte	☐	Tenor
23	**23**	22		**Tendenza alla fioritura nell'anno di semina per semine tardo estive**			
	QN		MG	1	assente o molto debole	☐	C 999031
	(+)		VG	3	debole	☐	Forte
				5	medio	☐	Calida
				7	forte	☐	
				9	molto forte	☐	

Legenda:

(+) vedere metodologia appropriata per effettuare il rilievo

(*) caratteri che devono essere sempre usati per la descrizione di tutte le varietà in ogni ciclo di prova, a meno che lo stato di espressione di un precedente carattere o le condizioni ambientali della zona di coltivazione non lo rendano impossibile

G caratteri per il raggruppamento varietale

0-89 codice decimale per lo stadio di crescita

C test speciale

Tipo di espressione dei caratteri:

QL caratteri qualitativi

QN caratteri quantitativi

PQ caratteri pesudo-qualitativi

Tipo di espressione dei caratteri:

MG misurazione di un gruppo di piante o parti di piante,

MS misurazione di singole piante o parti di piante,

VG valutazione visiva tramite una singola osservazione di un gruppo di piante o parti di piante,

VS valutazione visiva ottenuta tramite osservazione di piante individuali o di parti di esse.

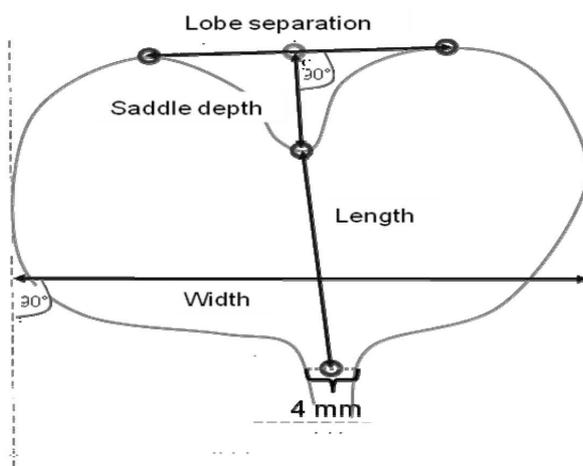
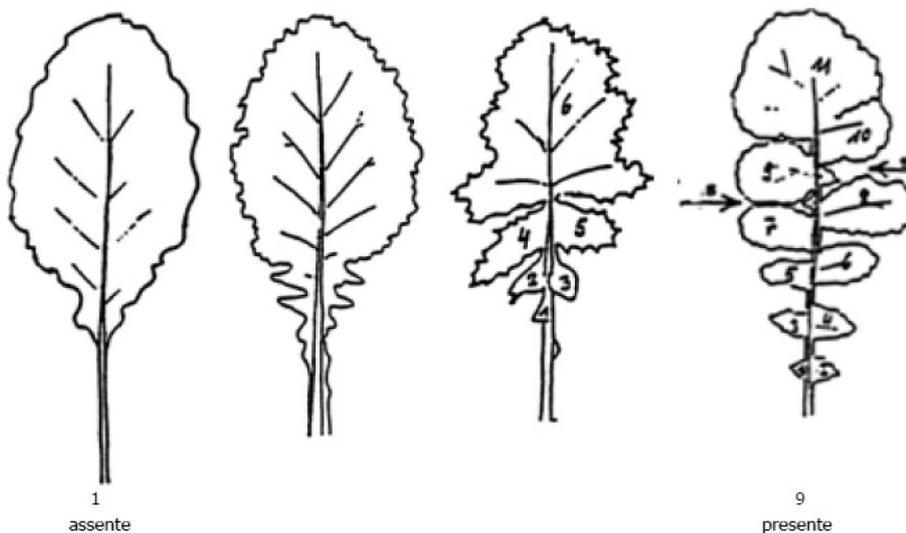
Metodologia appropriata per effettuare il rilievo

Carattere 1 Seme: acido erucico

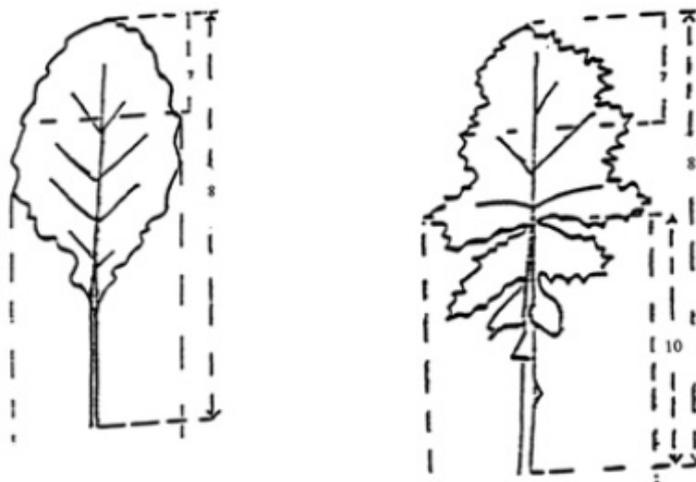
Il contenuto in acido erucico deve essere valutato sul seme inviato dal richiedente e deve essere espresso come percentuale in peso dell'estere metilico in accordo con lo standard UNI

EN ISO 5508, paragrafo 6.2.2.1. I semi che contengono meno del 2% di acido erucico saranno classificati come “assente”.

Caratteri 2 – 5 Caratteri dei cotiledoni

Le misurazioni saranno effettuate in serra su cotiledoni di 40 plantule. Se i 2 cotiledoni differiscono nella dimensione, deve essere misurato quello più grande. Le misurazioni devono essere fatte in accordo con le indicazioni fornite nel disegno sottostante.

Caratteri 8 – 9 Foglia: presenza e numero dei lobi

L’assenza o la presenza di lobi deve essere osservata sulla pianta allo stadio di rosetta. Parti della lamina fogliare sono considerate come lobi se la loro lunghezza è almeno pari alla

larghezza del peziolo fogliare al punto di inserzione e se l'incisione superiore della lamina è almeno la metà della lunghezza del lobo stesso. I lobi secondari non sono contati.

Carattere 10 Foglia: dentellatura

7 = parte su cui la dentellatura deve essere registrata (carattere 10)

Carattere 11 Epoca di fioritura

Le osservazioni devono essere fatte almeno 3 volte la settimana e, se necessario, più frequentemente. Quando la valutazione viene effettuata su singole piante, la data in cui il 50% delle piante mostra almeno un fiore aperto, dove essere calcolata, se necessario, per interpolazione. Quando la valutazione viene fatta sull'intera parcella, la percentuale raccomandata è del 10%.

Caratteri 17 - 21 Siliqua

Tutte le osservazioni sulla siliqua devono essere effettuate nella parte centrale dell'infiorescenza del fusto principale.

Caratteri 22 - 23 Tendenza a formare infiorescenze nell'anno di semina

La tendenza a formare infiorescenze nell'anno di semina per varietà di colza invernale deve essere registrata in primavera e per varietà di colza primaverile a fine estate. L'osservazione delle fasi di sviluppo raggiunto dalle varietà di colza invernali deve essere effettuata in estate quando le varietà tardive di colza primaverili sono fiorite e per le varietà di colza primaverili in autunno quanto il loro sviluppo si blocca.

Chiave per lo stadio di sviluppo

Chiave	Descrizione generale
0	**Germinazione**
00	Seme secco
10	Sviluppo dalla plantula
11	Comparsa dei cotiledoni
13	Cotiledoni espansi
15	Stadio 1ª foglia
17	Stadio 2ª foglia
19	Stadio 3ª foglia
20	**Rosetta**
21	Stadio 4ª foglia
22	Stadio 5ª foglia
23	Stadio 6ª foglia
24	Stadio 7ª foglia
25	Stadio 8ª foglia
26	Stadio 9ª – 11ª foglia
27	12 o più foglie sono completamente sviluppate
30	**Allungamento del fusto**
31	Distanza tra i cotiledoni e l’apice vegetativo è superiore ai 5 cm
35	Distanza tra i cotiledoni e l’apice vegetativo è superiore ai 15 cm
39	Distanza tra i cotiledoni e l’apice vegetativo è superiore ai 25 cm
50	**Formazione dei bottoni fiorali**
51	Il bocciolo è presente, ma non sopra le foglie più alte
53	Il bocciolo è sopra le foglie più alte
57	I peduncoli sono allungati
59	I boccioli sono giallastri
60	**Fiori**
61	Il primo bocciolo è aperto sul racemo terminale
62	Pochi boccioli sono aperti sul racemo terminale
64	Piena fioritura, le silique più basse sono in allungamento
65	Le silique più basse stanno iniziando a riempirsi, meno del 5% dei germogli non sono ancora aperto
67	Semi nelle silique più basse sono ingrossati, tutti i boccioli sono aperti
70	**Siliqua**
71	I semi delle silique più basse sono traslucidi per l’intera dimensione e completamente sviluppati
75	I semi delle silique più basse sono verdi, opachi
79	Tutti i semi delle silique sul racemo terminale sono scuri
80	**Maturazione**
81	I semi delle silique più basse sul racemo terminale presentano aree brune
85	I semi delle silique terminali presentano aree brune
89	Le silique imbrunite sono fragili, i fusti sono secchi

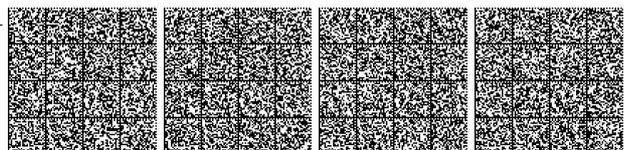
0 01-09
germinazione
10 11-17
sviluppo della plantula
20 21-27
rosette
30 31-39
allungamento del fusto
50 51-57
formazione dei bottoni fiorali
60 61-00
fiore
70 71-79
siliqua
80 81-00
maturazione

Allegato 2.2

SCHEDA DESCRITTIVA

Nome scientifico della specie:	**Navone** *Brassica napus L. var. napobrassica (L.) Rchb.*
Denominazione varietale:	
Costitutore:	
Responsabile conservazione in purezza:	
Rappresentante in Italia:	
Sigla rappresentativa della varietà all'iscrizione:	
Codice SIAN	
Anno d'iscrizione al registro nazionale italiano:	
Ente che ha effettuato la prova di iscrizione:	
Località di svolgimento della prova:	
Periodo della prova:	
Data e riferimento documento CPVO:	
Data e riferimento documento UPOV:	TG/89/6 Rev. del 4/4/2001 e del 1/4/2009

N° nazionale	CPVO	UPOV	Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
1		1	100-150	**Foglia: colore verde**			
		(*)		3	chiaro	☐	Airlie
				5	medio	☐	Marian
				7	scuro	☐	Joan
2		2	100-150	**Foglia: intensità della glaucescenza**			
				3	debole	☐	Seefelder
				5	media	☐	
				7	forte	☐	Heinkenborsteler
3		3	80-150	**Foglia: tipo**			
		(*)		1	intera	☐	Niko
		(+)		2	lobata	☐	Jaune à Collet Rouge, Magres
4		4	100-150	**Solo varietà con foglie lobate. Foglia: numero di lobi**			
		(+)		3	pochi	☐	Wilhelmsburger
				5	medi	☐	Ruta Otofte
				7	molti	☐	Marian
5		5	100-150	**Solo varietà con foglie lobate. Foglia: lunghezza del lobo terminale**			
		(*)		3	corto	☐	Laurentian
		(+)		5	medio	☐	Sator Otofte
				7	lungo	☐	Kenmore
6		6	100-150	**Solo varietà con foglie lobate. Foglia larghezza del lobo terminale**			
		(*)		3	stretto	☐	Laurentian
		(+)		5	medio	☐	Sator Otofte
				7	largo	☐	Kenmore
7		7	100-150	**Foglia: lunghezza**			
		(*)		3	corta	☐	Excelsior

N° nazionale	**CPVO**	UPOV	Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
		(+)		5	media	☐	Ruta Otofte
				7	lunga	☐	Teviotdale
8		8	100-150	**Foglia: larghezza**			
		(*)		3	stretta	☐	Dryden
		(+)		5	media	☐	Ruta Otofte
				7	larga	☐	Kenmore
9		9	100-150	**Foglia: ondulazione del margine**			
				1	assente o molto debole	☐	Helena, Lizzy
				3	debole	☐	
				5	media	☐	Champion
				7	forte	☐	
				9	molto forte	☐	Magres
10		10	100-150	**Peziolo: portamento**			
		(*)		1	eretto	☐	
		(+)		3	semi eretto	☐	Ruta Otofte
				5	orizzontale	☐	Brora, Helena
11		11	100-150	**Peziolo: spessore**			
				3	sottile	☐	Vogesa
				5	medio	☐	Marian
				7	spesso	☐	Heinkenborsteler
12		12	240-270	**Radice: colore predominante dell'epidermide al di fuori del suolo**			
		(*)		1	verde	☐	Jaune à Collet Verte, Melfort, Seefelder
		(+)		2	bronzo	☐	Harrietfield
				3	porpora rossastro	☐	Angus, Jaune à Collet Rouge, Kenmore
13		13	240-270	**Radice: colorazione antocianica dell'epidermide al di fuori del suolo**			
		(*)		1	assente	☐	Seefelder
				9	presente	☐	Jaune à Collet Rouge, Ruta Otofte
14.1		14.1	250-270	**Solo varietà con colore dell'epidermide verde o bronzo: Radice: intensità della colorazione antocianica dell'epidermide al di fuori del suolo**			
		(*)		3	debole	☐	Melfort
		(+)		5	media	☐	Angus
				7	forte	☐	Kenmore
14.2		14.2	250-270	**Solo varietà con colore dell'epidermide porpora rossastro: Radice: intensità della colorazione antocianica dell'epidermide al di fuori del suolo**			
		(*)		3	debole	☐	Champion
				5	media	☐	Doon Major
				7	forte	☐	Ruby
15		15	250-270	**Radice: colore predominante dell'epidermide nella parte interrata**			
				1	bianco	☐	Niko
				2	giallo	☐	Jaune à Collet Verte, Mella
				3	rosa-aranciato	☐	Jaune à Collet Rouge
				4	rossastro	☐	Marian
16		16	260-299	**Radice: forma in sezione longitudinale**			
		(*)		1	ellittica trasversale	☐	Acme, Seefelder
		(+)		2	circolare	☐	Jaune à Collet Verte, Ruby
				3	obovata	☐	Kenmore
				4	quadrata	☐	Doon Major
				5	oblunga	☐	Blanc Hors Terre
17		17	260-290	**Radice: lunghezza**			
		(*)		3	corta	☐	Sator Otofte
				5	media	☐	Airlie, Ruby
				7	lunga	☐	Aubigny Green Top
18		18	260-290	**Radice: diametro**			
		(*)		3	piccolo	☐	Laurentian
				5	medio	☐	Ruta Otofte, Sator Otofte

N° nazionale	**CPVO**	UPOV	Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
				7	grande	☐	Kenmore
19		19	260-299	**Falso stelo: lunghezza**			
		(*)		3	corto	☐	Helena, Melfort
		(+)		5	medio	☐	Ruta Otofte, Sator Otofte
				7	lungo	☐	Vittoria
20		20	260-299	**Falso stelo: colorazione antocianica tra le cicatrici fogliari**			
		(*)		1	assente o parziale	☐	Melfort, Merrick, Seefelder
				2	completa	☐	Champion, Magres
21		21	260-280	**Radice: colore della polpa**			
		(*)		1	bianco	☐	Blanc Hors Terre, Merrick
				2	giallo	☐	Jaune à Collet Rouge, Magres
22		22	260-280	**Radice: intensità del colore giallo della polpa**			
				3	chiaro	☐	Doon Major
				5	medio	☐	Magres
				7	scuro	☐	
23		23	410-470	**Fiore: produzione del polline**			
		(*)		1	assente	☐	Tweed
		(+)		9	presente	☐	Magres

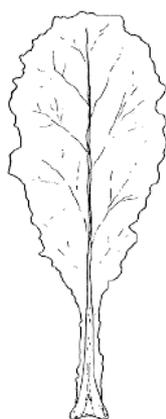
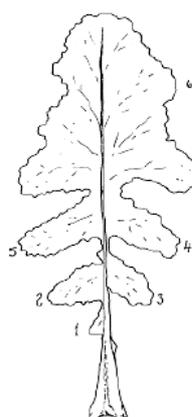
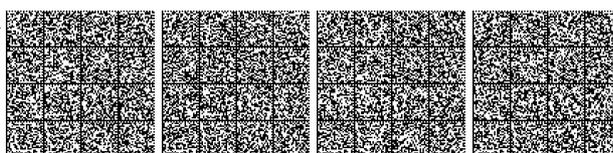
Legenda:

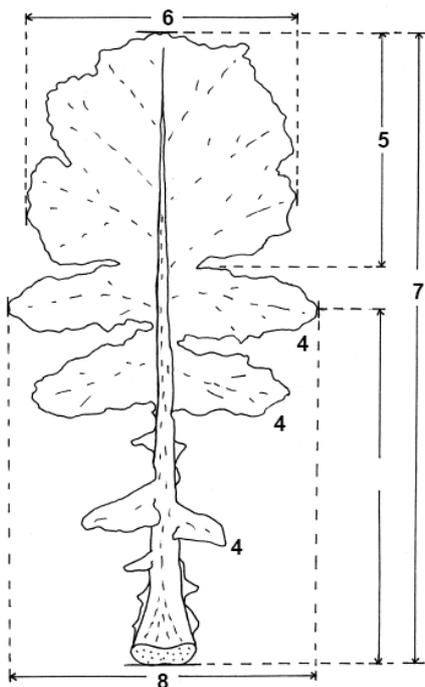
(+) vedere metodologia appropriata per effettuare il rilievo

(*) caratteri che devono essere sempre usati per la descrizione di tutte le varietà in ogni ciclo di prova, a meno che lo stato di espressione di un precedente carattere o le condizioni ambientali della zona di coltivazione non lo rendano impossibile.

0-470 codice decimale per lo stadio di crescita

Metodologia appropriata per effettuare il rilievo

Carattere 3 Foglia: tipo

1
intera

2
lobate

Parti della lamina fogliare sono considerate come lobi se la loro lunghezza è almeno pari alla larghezza del peziolo fogliare al punto di inserzione e se l'incisione superiore della lamina è almeno la metà della lunghezza del lobo stesso.

Caratteri 4 - 8 caratteri della foglia

4. Foglia: numero dei lobi
   (deve essere valutato solo su un lato della nervatura escludendo il lobo terminale)

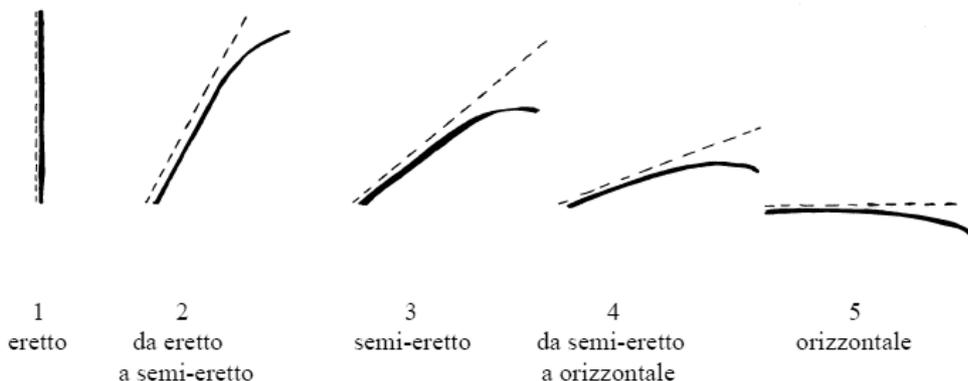
   Un lobo è definito come tessuto fogliare lungo più di 2 cm, tagliato su entrambi i lati a circa metà della distanza verso la nervatura.

5. Foglia: lunghezza del lobo terminale

6. Foglia: larghezza del lobo terminale

7. Foglia: lunghezza

8. Foglia: larghezza

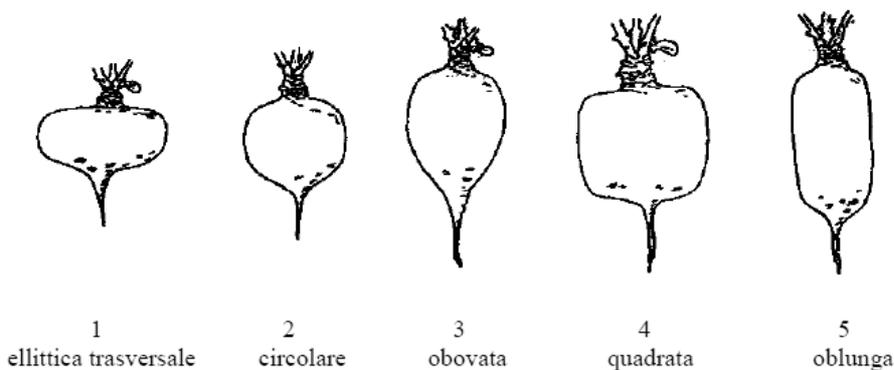
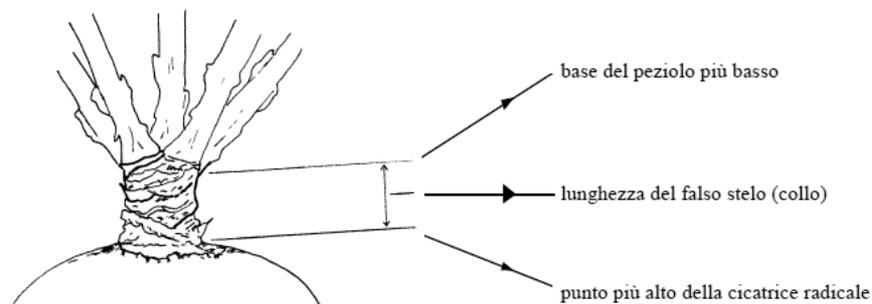
Carattere 10 Picciolo: portamento

Il portamento del picciolo deve essere valutato considerando la linea tratteggiata, ignorando qualsiasi flessione all'apice fogliare.

Carattere 12 Radice: colore predominante dell'epidermide al di fuori del suolo
Il carattere descrive il colore predominante dell'epidermide al di fuori del suolo sull'intera radice. Espressioni localizzate molto leggere della colorazione antocianica devono essere ignorate su radici dall'epidermide verde.

Carattere 14.1 Radice: intensità della colorazione antocianica dell'epidermide al di fuori del suolo (solo varietà con colore dell'epidermide verde o bronzo)

L'espressione del colore dell'epidermide della radice in navone può cadere in tre stadi di espressione: verde, porpora o bronzo. Molte varietà con epidermide verde presentano colorazione antocianica chiara, uniformemente distribuita. Queste varietà devono essere classificate come radici con epidermide bronzo.

Questo carattere deve essere valutato prima dell'inizio dello sviluppo del sughero della radice.

Carattere 16 Radice: forma in sezione longitudinale

Carattere 19 Falso stelo: lunghezza

Carattere 23 Fiore: produzione del polline

L'esame deve essere effettuato su fiori completamente aperti; lo scapo fiorale, colpendolo o agitandolo, rilascerà polline che, se presente, può essere osservato su carta o cartoncino di colore scuro.
L'assenza di produzione di polline è un indicatore di maschiosterilità.

Chiave per lo stadio di sviluppo

Chiave	Descrizione generale
00	**Seme secco**
0-10	Germinazione ed emergenza al di fuori del suolo
	Sviluppo della plantula
12	Allungamento dell'ipocotile
15	Allungamento e apertura dei cotiledoni
20	Cotiledoni completamente aperti
30	Cotiledoni completamente aperti e pieno sviluppo della prima foglia vera
40	Seconda foglia pienamente sviluppata
50	Terza foglia completamente sviluppata e inizio invecchiamento dei cotiledoni
60	Quarta foglia pienamente sviluppata e invecchiamento parziale dei cotiledoni
70	Quinta foglia pienamente sviluppata e avanzato invecchiamento / caduta di cotiledoni
	Sviluppo della foglia
80	Sesta foglia pienamente sviluppata
90	Settima foglia pienamente sviluppata; iniziale invecchiamento della prima foglia in cultivar precoci
100	Ottava foglia pienamente sviluppata, 30% invecchiamento della prima foglia vera
110	Nona foglia pienamente sviluppata, 60% invecchiamento della prima foglia vera
120	Decima foglia pienamente sviluppata; invecchiamento completo e caduta della prima foglia vera
130	Undicesima foglia pienamente sviluppata
140	-
150	Poche cicatrici fogliari esposte alla base del collo della radice
160	-
170	-
180	Molte cicatrici fogliari esposte alla base del collo della radice
	Sviluppo dalla radice

200	Leggero rigonfiamento della radice a livello del suolo
220	Sviluppo di un piccolo gonfiore della radice sopra il livello del suolo
240	Medio gonfiore della radice
260	Radice completamente sviluppata senza sughero sulla superficie
270	Radice completamente sviluppata con sviluppo di 40% di sughero sulla superficie
280	Radice completamente sviluppata con sviluppo di 80 - 100% di sughero
290	Polpa della radice che comincia ad essere fibrosa e dura
299	Polpa della radice fibrosa e dura
	Fioritura
400	Primo fiore aperto sul racemo terminale
410	Pochi fiori aperti sul racemo terminale
420	Fioritura completa; silique inferiori allungate
450	Fioritura delle silique inferiori quasi piena, meno del 5% dei boccioli non ancora aperti
470	Semi nelle silique inferiori in fase di sviluppo, tutte le gemme aperte

Bibliografia

Bailey, L. H., 1922: Gentes Herbarum (The Kinds of Plants), Vol. I. The Cultivated *Brassicas*, Fasc. 2., Ithaca, New York.

Bailey, L. H., 1930: Gentes Herbarum (The Kinds of Plants), Vol. II. The Cultivated *Brassicas*, Fasc. V, Ithaca, New York.

Davey, V. McM., 1931: Colour Inheritance in Swedes and Turnips and its Bearing on the Identification of Commercial Stocks, Scot. Journ. Agric. XIV (3): 1-13.

Davey, V. McM., 1932: Inheritance of Colour in *Brassica napus*. J. Genet., XXV (2). 183-190.

Dyson, P. W., 1980: A Comparison of two Sampling Methods for the Estimation of Dry Matter and Mineral Content of Swede Roots. J. Sci. Food Agric. 31. 585-592.

Green, F. N. and Winfield, P. J**.,** 1984: The Development of Distinctness, Uniformity and Stability Tests for Turnip, Turnip Rape and Swede in the United Kingdom. Procedures of Better Brassicas '84 Conference. St.Andrews, September 1984. Eds. W. H. Macfarlane Smith, T. Hodgkin and A. B. Wills. 96-107. Scottish Crop Research Institute, Dundee.

Klein Geltink, D.J.A., 1983: Inheritance of Leaf Shape in Turnip (*Brassica rapa* L. partim.) and Rape (*Brassica napus* L.). Euphytica 32 (2): 361-365.

McNaughton, I. H. and Thow, R. F., 1972: Swedes and Turnips: Review Article. Field Crop Abstracts. Vol. 25 No. 1.

McNaughton, I. H., 1995: Swedes and Rapes. In: Evolution of Crop Plants. Ed. Simmonds, N. W. and Smartt, J. Longman Scientific and Technical. London. 68-75.

Pink, D.A.C., 1993: Swede and Turnip. In Genetic Improvement of Vegetable Crops. Eds. Kalloo, G. and Berg, B.O. 511-519. Pergamon Press Ltd. Oxford.

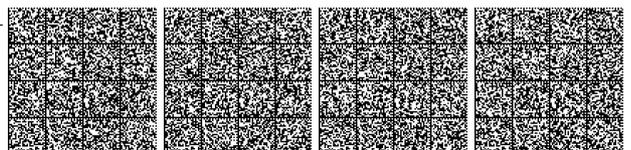
Shattuck, V. I. and Proudfoot, K. G., 1990: Rutabaga Breeding. Plant Breeding Reviews, 8, 217-248.

Yarnell, S. H., 1956: Cytogenetics of Vegetable Crops. II. Crucifers. Botanical Review, 22 (2), 81-166.

Allegato 2.3

SCHEDA DESCRITTIVA

Nome scientifico della specie:	**Rafano oleifero** *Raphanus sativus L. var. oleiformis Pers.*
Denominazione varietale:	
Costitutore:	
Responsabile conservazione in purezza:	
Rappresentante in Italia:	
Sigla rappresentativa della varietà all'iscrizione:	
Codice SIAN	
Anno d'iscrizione al registro nazionale italiano:	
Ente che ha effettuato la prova di iscrizione:	
Località di svolgimento della prova:	
Periodo della prova:	
Data e riferimento documento CPVO:	
Data e riferimento documento UPOV:	TG/178/3 del 4/4/2001

N° nazionale	CPVO	UPOV	Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
1		1	05	**Ploidia**			
		(*)		2	diploide	☐	Pegletta
		(+)		4	tetraploide	☐	Romulus
2		2	11	**Cotiledone: lunghezza**			
		(+)	MS	3	corto	☐	
				5	medio	☐	Siletina
				7	lungo	☐	Mira
3		3	11	**Cotiledone: larghezza**			
		(+)	MS	3	stretto	☐	
				5	medio	☐	Silentina
				7	largo	☐	Iris
4		4	19-30	**Foglia: intensità colore verde**			
		(*)	VG	3	chiaro	☐	
				5	medio	☐	Diabolo
				7	scuro	☐	Mator
5		5	19-30	**Foglia: lobi**			
		(*)	VS	1	assenti	☐	
		(+)		9	presenti	☐	Pegletta
6		6	19-30	**Foglia: numero di lobi (foglia completamente sviluppata)**			
		(*)	MS	3	pochi	☐	Colonel
		(+)		5	medi	☐	Nemex
				7	molti	☐	Regresso
7		7	19-30	**Foglia: dentellatura del margine**			
		(+)	VG	3	debole	☐	Pecari
				5	media	☐	Resal

N° nazionale	**CPVO**	UPOV	Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
				7	forte	☐	Kwatro
8		8	19-20	**Foglia: lunghezza (lamina e peziolo)**			
		(*)	MS	3	corta	☐	Tempo
		(+)		5	media	☐	Resal
				7	lunga	☐	Toro
9		9	19-30	**Foglia: larghezza (punto più largo)**			
		(*)	MS	3	stretta	☐	Tempo
		(+)		5	media	☐	Resal
				7	larga	☐	Slobolt
10		10	19-30	**Foglia: lunghezza del peziolo**			
		(+)	MS	3	corto	☐	Tempo
				5	medio	☐	Resal
				7	lungo	☐	
11		11	52	**Pianta: altezza all'epoca di emergenza dei bottoni fiorali**			
		(+)	VG	3	bassa	☐	Colonel
				5	media	☐	Toro
				7	alta	☐	Siletta Nova
12		12	60	**Epoca di fioritura**			
		(*)	MS	1	molto precoce	☐	Iris
		(+)		3	precoce	☐	Siletina
				5	media	☐	Trick
				7	tardiva	☐	Nemex
				9	molto tardiva	☐	Ultimo
13		13	65	**Pianta: altezza a fioritura**			
		(+)	VG	3	bassa	☐	Tempo
				5	media	☐	Resal
				7	alta	☐	Siletta Nova
14		14	65	**Fiore: colore dei petali**			
		(*)	VS	1	bianco	☐	Ultimo
		(+)		2	violetto	☐	Radical, Toro
				3	rossastro	☐	Mator
				4	giallo	☐	
15		15	89	**Pianta: lunghezza totale**			
		(*)	MS	1	molto corta	☐	Mator
				3	corta	☐	Toro
				5	media	☐	Adagio
				7	lunga	☐	Siletta Nova
				9	molto lunga	☐	
16		16	89	**Siliqua: lunghezza (tra pedicello e becco)**			
		(*)	MS	3	corta	☐	Tempo
		(+)		5	media	☐	Pegletta
				7	lunga	☐	Ultimo
17		17	89	**Siliqua: lunghezza del becco**			
		(+)	MS	3	corto	☐	Tempo
				5	medio	☐	Siletina
				7	lungo	☐	Toro
18		18	89	**Siliqua: larghezza**			
		(+)	MS	3	stretta	☐	Radical
				5	media	☐	Toro
				7	larga	☐	Pegletta
19		19	75-89	**Siliqua: lunghezza del pedicello**			
		(+)	MS	3	corto	☐	Nemex
				5	medio	☐	Mator
				7	lungo	☐	Toro
20		20	89	**Siliqua: numero di semi**			

N° nazionale	**CPVO**	UPOV	Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
		(+)	MS	3	basso	☐	Romulus
				5	medio	☐	Pegletta
				7	alto	☐	
21		21	89	**Seme: peso dei 1000 semi**			
			MS	1	molto basso	☐	
				3	basso	☐	Siletina
				5	medio	☐	Adagio
				7	alto	☐	
				9	molto alto	☐	Romulus
22		22	VG	**Tendenza a formare infiorescenze nell'anno di semina per semine tardo estive**			
		(+)		1	assente o molto debole	☐	
				3	debole	☐	Resal
				5	medio	☐	Romulus
				7	forte	☐	Peglatta
				9	molto forte	☐	Iris
23		23	VS	**Radice: colore**			
		(*)		1	bianco	☐	Nemex
		(+)		2	rosso	☐	Mator
				3	violetto	☐	
				4	marrone tendente al nero	☐	

Legenda:

(+) vedere metodologia appropriata per effettuare il rilievo

(*) caratteri che devono essere sempre usati per la descrizione di tutte le varietà in ogni ciclo di prova, a meno che lo stato di espressione di un precedente carattere o le condizioni ambientali della zona di coltivazione non lo rendano impossibile.

0-89 codice decimale per lo stadio di crescita

Tipo di espressione dei caratteri:

MG misurazione di un gruppo di piante o parti di piante,

MS misurazione di singole piante o parti di piante,

VG valutazione visiva tramite una singola osservazione di un gruppo di piante o parti di piante,

VS valutazione visiva ottenuta tramite osservazione di piante individuali o di parti di esse.

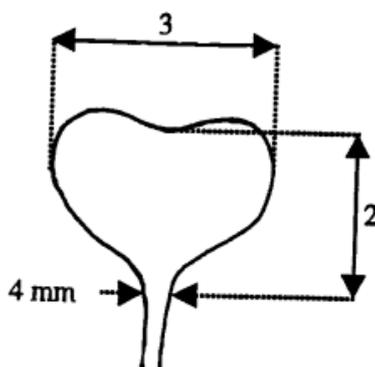
Metodologia appropriata per effettuare il rilievo

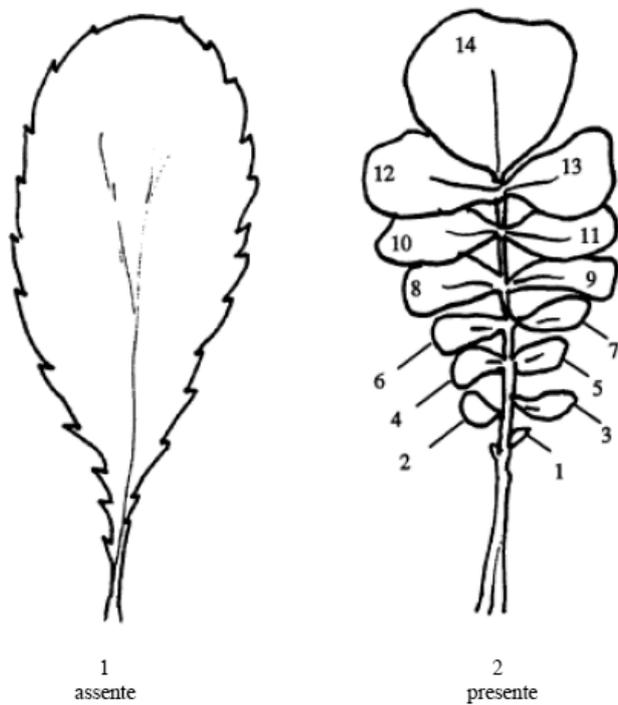
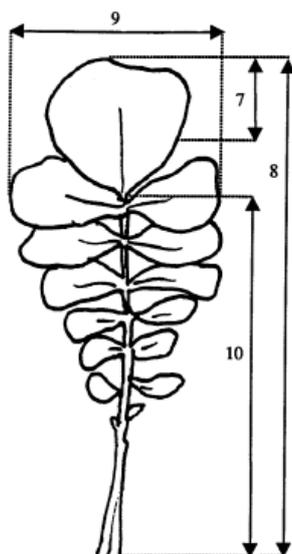
Carattere 1 Ploidia

La ploidia deve essere valutata su un campione di almeno 100 plantule.

Caratteri 2 – 3 Cotiledone: lunghezza (2) e larghezza (3)

Le misurazioni devono essere valutate in serra. Nel caso in cui 2 cotiledoni differiscano nella dimensione, deve essere misurato il più grande. La lunghezza è definita come la distanza tra

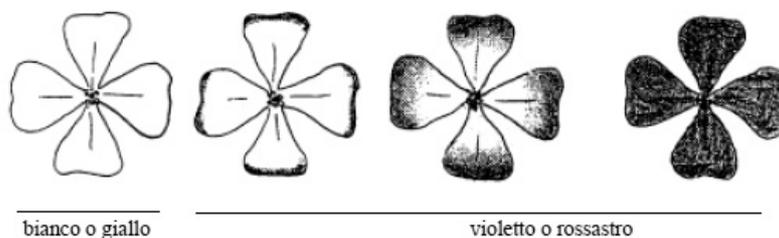
l'inclinazione all'apice del cotiledone ed il punto nel quale la larghezza del peziolo è pari a circa 4 mm. La larghezza del cotiledone deve essere misurata nel punto più largo dei cotiledoni.

Caratteri 5 – 6 Foglia: presenza (5) e numero dei lobi (6)

L'assenza o la presenza della lobatura deve essere osservata sull'intera pianta allo stadio di rosetta. Parti della lamina fogliare sono considerate come lobi se la loro lunghezza è almeno pari alla larghezza del peziolo fogliare al punto di inserzione e se l'incisione superiore della lamina è almeno la metà della lunghezza del lobo stesso.

Caratteri da 7 a 10 Foglia: dentellatura (7), lunghezza (8), larghezza (9), lunghezza del peziolo (10)

la parte sulla quale deve essere misurata la dentellatura è indicata in figura con il numero 7

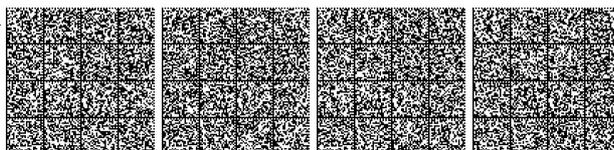
Carattere 11 Pianta: altezza all'epoca di emergenza dei bottoni fiorali
L'altezza delle piante deve essere valutata quando il 50% delle piante hanno raggiunto lo stadio di crescita 52.

Carattere 12 Epoca di fioritura
L'osservazione dove essere effettuata almeno 3 volte la settimana e, se necessario, più frequentemente. La data dove essere calcolata, se necessario per interpolazione, quando il 50% delle piante mostra almeno un fiore aperto.

Carattere 13 Pianta: altezza a fioritura
L'altezza delle piante deve essere valutata nel momento in cui tutte le piante normalmente sviluppate mostrino almeno un fiore aperto.

Carattere 14 Fiore: colore dei petali
I colori violetto e rossastro devono essere osservati in modo indipendente dalla loro estensione sul petalo.

Per le varietà che mostrano segregazione delle piante con petali violetti e petali bianchi o petali rossastri e petali bianchi si devono valutare le proporzioni dei 2 stadi di espressione. Non è tollerata segregazione con 3 diversi colori.

Caratteri 16 - 20 Siliqua
Tutte le osservazioni sulla siliqua devono essere effettuate nelle ramificazioni superiori della parte centrale dell'infiorescenza dello stelo principale .

Carattere 22 Tendenza a formare infiorescenze nell'anno di semina per semine tardo estive
L'osservazione dello stadio di crescita deve essere effettuata in autunno, quando lo sviluppo è fermo.

Carattere 23 Radice: colore
Il colore dell'epidermide deve essere valutato in semine separate in tarda estate con la metà della densità delle prove normali, quando lo sviluppo in autunno è fermo. Il colore deve essere osservato indipendentemente dalla sua estensione sulla radice e dalla sua intensità. L'osservazione deve essere effettuata su radici appena estirpate.

Chiave per lo stadio di sviluppo

Chiave	Descrizione generale
	Stadio principale di crescita 0: germinazione
00	Seme secco
01	Inizio di imbibizione seme
03	Completa imbibizione seme
05	Radichette emerse dal seme
07	Ipocotile con i cotiledoni emersi dal seme
08	Ipocotile con i cotiledoni sviluppati verso la superfice del suolo
09	Emergenza: cotiledoni emersi dalla superfice del suolo
	Stadio principale di crescita 1: sviluppo foglia
10	Cotiledoni completamente dispiegati
11	1 foglia dispiegata
12	2 foglie dispiegate
13	3 foglie dispiegate
14	4 foglie dispiegate
15	5 foglie dispiegate
16	6 foglie dispiegate
17	7 foglie dispiegate
18	8 foglie dispiegate
19	9 o più foglie dispiegate
	Stadio principale di crescita 2: Formazione di germogli laterali
20	Nessun germoglio laterale
21	Inizio di sviluppo dei germogli laterali: primo germoglio laterale rilevabile
22	2 germogli laterali rilevabili
23	3 germogli laterali rilevabili
24	4 germogli laterali rilevabili
25	5 germogli laterali rilevabili
26	6 germogli laterali rilevabili

Chiave	Descrizione generale
27	7 germogli laterali rilevabili
28	8 germogli laterali rilevabili
29	Fine di sviluppo dei germogli laterali: 9 o più germogli laterali rilevabili
	Stadio principale di crescita 3: allungamento dello stelo
30	Inizio di allungamento dello stelo: nessun internodo ("rosetta")
31	1 internodo visibilmente esteso
32	2 internodi visibilmente estesi
33	3 internodi visibilmente estesi
34	4 internodi visibilmente estesi
35	5 internodi visibilmente estesi
36	6 internodi visibilmente estesi
37	7 internodi visibilmente estesi
38	8 internodi visibilmente estesi
39	9 o più internodi visibilmente estesi
	Stadio principale di crescita 4: -
	Stadio principale di crescita 5: emergenza infiorescenza
50	Boccioli di fiori presenti, ancora racchiusi da foglie
51	Boccioli visibili dall'alto ("germoglio verde")
52	Boccioli a livello delle foglie più giovani
53	Boccioli sollevati dalle foglie più giovani
55	Boccioli di fiori singoli (infiorescenza principale) visibili ma ancora chiusi
57	Boccioli di fiori singoli (infiorescenze secondarie) visibili ma ancora chiusi
59	Primo petalo visibile, boccioli ancora chiusi ("bocciolo colorato")
	Stadio principale di crescita 6: Fioritura
60	Primi fiori aperti
61	10% dei fiori aperti sul racemo principale, racemo principale allungato
62	20% dei fiori aperti sul racemo principale
63	30% dei fiori aperti sul racemo principale
64	40% dei fiori aperti sul racemo principale
65	Piena fioritura 50% dei fiori aperti sul racemo principale, caduta petali vecchi
67	Fioritura in declino: la maggioranza dei petali è caduta
69	Fine della fioritura
	Stadio principale di crescita 7: sviluppo del frutto
71	10% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale

Chiave	Descrizione generale
72	20% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
73	30% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
74	40% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
75	50% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
76	60% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
77	70% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
78	80% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
79	Quasi tutti i baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
	Stadio principale di crescita 8: Maturazione
80	Inizio di maturazione: seme verde, riempimento della cavità del baccello
81	10% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
82	20% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
83	30% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
84	40% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
85	50% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
86	60% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
87	70% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
88	80% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
89	Maturazione completa: quasi tutti i baccelli maturi, semi scuri e duri

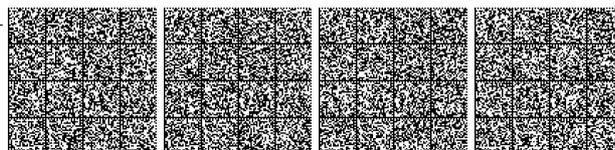
Bibliografia

Growth stages of mono- and dicotyledonous plants: BBCH-Monograph. Federal Biological Research Centre of Agriculture and Forestry (ed.) Ed. by Uwe Meier.-Berlin; Wien [u.a.]: Blackwell Wiss.-Verl., 1997.

Allegato 2.4

SCHEDA DESCRITTIVA

Nome scientifico della specie:	**Ravizzone** *Brassica rapa L. var. silvestris (Lam.) Briggs.*
Denominazione varietale:	
Costitutore:	
Responsabile conservazione in purezza:	
Rappresentante in Italia:	
Sigla rappresentativa della varietà all'iscrizione:	
Codice SIAN	
Anno d'iscrizione al registro nazionale italiano:	
Ente che ha effettuato la prova di iscrizione:	
Località di svolgimento della prova:	
Periodo della prova:	
Data e riferimento documento CPVO:	
Data e riferimento documento UPOV:	TG/185/3/del 17/4/2002

N° nazionale	**CPVO**	UPOV	Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
1		1	00	**Seme: acido erucico**			
		(+)	C	1	assente	☐	Rex
				9	presente	☐	Nokonova, Perko PVH
2		2	00	**Ploidia**			
		(*)	MS	2	diploide	☐	Nokonova, Rex
				4	tetraploide	☐	Perko PVH
3		3	13	**Cotiledone: lunghezza**			
		(+)	MS	3	corto	☐	
				5	medio	☐	Rex
				7	lungo	☐	Perko PVH
4		4	13	**Cotiledone: larghezza**			
		(+)	MS	3	stretto	☐	
				5	medio	☐	
				7	largo	☐	Perko PVH
5		5	23-27	**Foglia: portamento**			
			VG	1	eretto	☐	Hysyn 100
				3	semi-eretto	☐	Tobin
				5	orizzontale	☐	Clan
6		6	23-27	**Foglia: curvatura dell'apice**			
		(+)	VG	3	debole	☐	Tobin
				5	media	☐	Skye
				7	forte	☐	Fortuna
7		7	23-27	**Foglia: intensità del colore verde**			
		(*)	VG	3	chiaro	☐	Clan
				5	medio	☐	Tuli
				7	scuro	☐	Agena
8		8	23-27	**Foglia: tipo**			
		(*)	VS	1	intera	☐	Chicon

N° nazionale	**CPVO**	UPOV	Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
		(+)		2	lobata	☐	Kova, Perko PVH
9		9	23-27	**Solo per varietà a foglie lobate. Foglia: numero di lobi**			
		(+)	MS	3	pochi	☐	Mull
				5	medi	☐	Skye
				7	molti	☐	Hymac
10		10	23-27	**Foglia ondulazione del margine**			
			VS	3	debole	☐	Tobin
				5	media	☐	Kova
				7	forte	☐	Harmoni
11		11	23-27	**Foglia dentellatura del margine**			
		(+)	VS	3	debole	☐	
				5	media	☐	
				7	forte	☐	
12		12	23-27	**Foglia lunghezza (lamina e peziolo)**			
		(*)	MS	3	corta	☐	Kulta
		(+)		5	media	☐	Harmoni
				7	lunga	☐	
13		13	23-27	**Foglia larghezza (nel punto più largo)**			
		(+)	MS	3	stretta	☐	Kulta
				5	media	☐	Kova
				7	larga	☐	
14		14	61-62	**Tendenza alla fioritura nell'anno di semina; varietà invernali in semina primaverile**			
		(*)	VG	3	debole	☐	Triton
				5	media	☐	Rex
				7	forte	☐	Primax
15		15	61-62	**Tendenza alla fioritura nell'anno di semina; varietà primaverili in semina tardo estiva**			
			VG	3	debole	☐	Asko
				5	media	☐	Nokonova
				7	forte	☐	Hymac
16		16	61-62	**Epoca di fioritura (50% di piante con almeno un fiore aperto)**			
		(*)	MG	1	molto precoce	☐	Hymac, Primax
				3	precoce	☐	Agena
				5	medio	☐	Kova, Rex
				7	tardivo	☐	Munro
				9	molto tardivo	☐	Nokonova, Triton
17		17	62-63	**Fiore: colore dei petali**			
		(*)	VG	1	giallo limone	☐	Kulta, Perko PVH
				2	giallo arancio	☐	
18		18	62-63	**Fiore: lunghezza dei petali**			
			MS	3	corti	☐	
				5	medi	☐	Kulta
				7	lunghi	☐	
19		19	62-63	**Fiore: larghezza dei petali**			
			MS	3	stretti	☐	
				5	medi	☐	Kulta
				7	larghi	☐	
20		20	62-63	**Fiore: produzione di polline**			
		(*)	VS	1	assente	☐	MDA 1803
				9	presente	☐	Kova
21		21	75-89	**Pianta: lunghezza totale incluse le ramificazioni laterali**			
		(*)	MS	3	corta	☐	
				5	media	☐	Kulta
				7	lunga	☐	Harmoni
22		22	75-89	**Siliqua: lunghezza (tra pedicello e becco)**			
		(+)	MS	3	corta	☐	

N° nazionale	**CPVO**	UPOV	Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
				5	media	☐	Kulta
				7	lunga	☐	Harmoni
23		23	75-89	**Siliqua: larghezza (nel punto più largo)**			
		(+)	MS	3	stretta	☐	
				5	media	☐	
				7	larga	☐	
24		24	75-89	**Siliqua: lunghezza del becco**			
		(*)	MS	3	corto	☐	
		(+)		5	medio	☐	Kulta
				7	lungo	☐	
25		25	75-89	**Siliqua: lunghezza del pedicello**			
		(+)	MS	3	corto	☐	MDA 1803
				5	medio	☐	Kulta
				7	lungo	☐	Noko
26		26	00	**Seme: frequenza di semi di colore giallo**			
		(+)	VS	1	nulla o molto bassa	☐	
				3	bassa	☐	
				5	media	☐	Corlee
				7	alta	☐	Monsun, Triton
				9	molto alta	☐	Parkland

Legenda:

(+) vedere metodologia appropriata per effettuare il rilievo

(*) caratteri che devono essere sempre usati per la descrizione di tutte le varietà in ogni ciclo di prova, a meno che lo stato di espressione di un precedente carattere o le condizioni ambientali della zona di coltivazione non lo rendano impossibile.

0-89 codice decimale per lo stadio di crescita

C test speciale

Tipo di espressione dei caratteri:

MG misurazione di un gruppo di piante o parti di piante,

MS misurazione di singole piante o parti di piante,

VG valutazione visiva tramite una singola osservazione di un gruppo di piante o parti di piante,

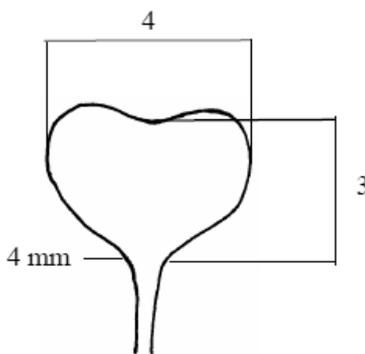
VS valutazione visiva ottenuta tramite osservazione di piante individuali o di parti di esse.

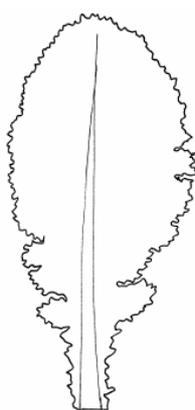
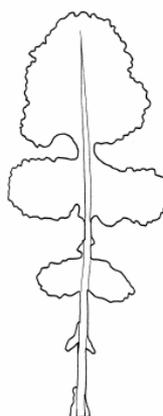
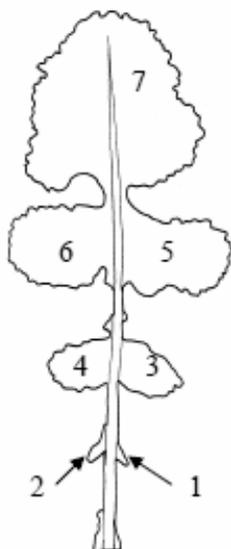
Metodologia appropriata per effettuare il rilievo

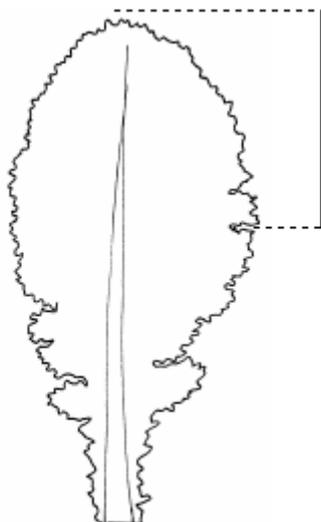
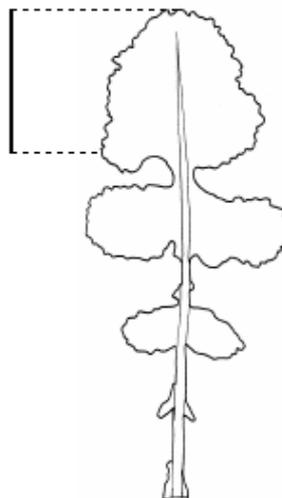
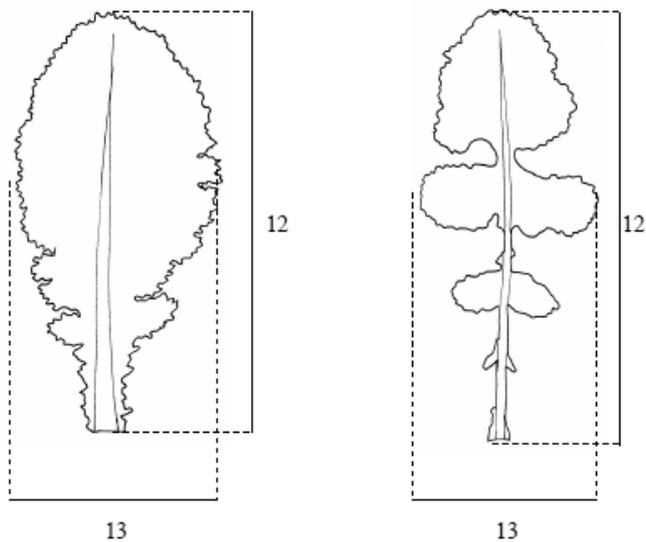
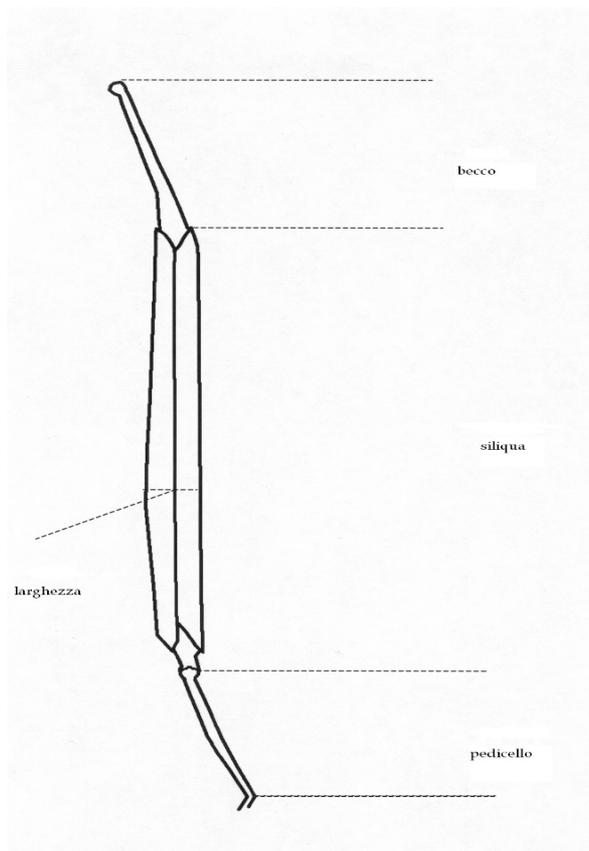
Carattere 1 Seme: acido erucico

Il contenuto in acido erucico deve essere osservato sul seme inviato dal richiedente e deve essere espresso in percentuale in peso di esteri metilici in accordo con lo standard UNI EN ISO 5508, paragrafo 6.2.2.1. I semi che contengono meno del 2% di acido erucico sono classificati come “assente”.

Caratteri 3- 4 Cotiledone: lunghezza (3) e larghezza (4)

Le misurazioni devono essere fatte in serra su cotiledoni di 40 plantule. Se i 2 cotiledoni differiscono nella dimensione, deve essere misurato il più grande. La lunghezza è definita come la distanza tra l'incavo all'apice del cotiledone ed il punto in cui la larghezza del peziolo è pari a circa 4 mm. La larghezza del cotiledone deve essere misurata nel punto più largo dei cotiledoni.

Carattere 6 Foglia: curvatura dell'apice

Carattere 8 Foglia: tipo

Carattere 9 Foglia: numero di lobi

Parti della lamina fogliare sono considerate come lobi se la loro lunghezza è almeno pari alla larghezza del peziolo fogliare al punto di inserzione e se l'incisione nella lamina è lungo almeno quanto la metà della lunghezza del lobo stesso.

Carattere 11 Foglia: dentellatura del margine

Parte sulla quale dove essere misurata la dentellatura del margine

Caratteri 12 - 13 Foglia: lunghezza (lamina e peziolo) (12) e larghezza (nel punto più largo) (13)

Caratteri da 22 a 25 Siliqua: lunghezza (tra pedicello e becco) (22), larghezza (nel punto più largo) (23), lunghezza del becco (24) e lunghezza del pedicello (25)

Carattere 26 Seme: frequenza di semi di colore giallo

I semi del campione inviato dal costitutore devono essere miscelati e campionati usando metodi appropriati.

Si raccomanda analizzare un campione minimo di 500 semi diviso in almeno 2 repliche. I semi non maturi (colorati in verdastro) o malati devono essere rimossi dal campione prima del conteggio. I semi che presentano sul tegumento una colorazione giallastra sono valutati e conteggiati fra i semi con colorazione gialla.

La valutazione visiva del campione non darà una valutazione accurata della frequenza di semi con colore giallo. Semi completamente gialli hanno maggior influenza sulla valutazione della frequenza rispetto a campioni con semi parzialmente gialli.

Frequenza di semi gialli:

1	< 10%	4	30-39%	7	60-69%
2	10-19%	5	40-49%	8	70-79%
3	20-29%	6	50-59%	9	> 80%

Chiave per lo stadio di sviluppo

Chiave	Descrizione generale
0	**Germinazione**
00	Seme secco
10	**Sviluppo dalla plantula**
11	Comparsa dei cotiledoni
13	Cotiledoni espansi
15	Stadio 1^{a} foglia
17	Stadio 2^{a} foglia
19	Stadio 3^{a} foglia
20	**Rosetta**
21	Stadio 4^{a} foglia
22	Stadio 5^{a} foglia
23	Stadio 6^{a} foglia
24	Stadio 7^{a} foglia
25	Stadio 8^{a} foglia
26	Stadio 9^{a} - 11^{a} foglia
27	12 o più foglie sono completamente sviluppate
30	**Allungamento del fusto**
31	Distanza tra i cotiledoni e l'apice vegetativo è superiore ai 5 cm

Chiave	Descrizione generale
35	Distanza tra i cotiledoni e l'apice vegetativo è superiore ai 15 cm
39	Distanza tra i cotiledoni e l'apice vegetativo è superiore ai 25 cm
50	**Formazione dei bottoni fiorali**
51	Il bocciolo è presente, ma non sopra le foglie più alte
53	Il bocciolo è sopra le foglie più alte
57	I peduncoli sono allungati
59	I boccioli sono giallastri
60	**Fiori**
61	Il primo bocciolo è aperto sul racemo terminale
62	Pochi boccioli sono aperti sul racemo terminale
64	Piena fioritura, le silique più basse sono in allungamento
65	Le silique più basse stanno iniziando a riempirsi, meno del 5% dei germogli non sono ancora aperto
67	Semi nelle silique più basse sono ingrossati, tutti i boccioli sono aperti
70	**Siliqua**
71	I semi delle silique più basse sono traslucidi per l'intera dimensione e completamente sviluppati
75	I semi delle silique più basse sono verdi, opachi
79	Tutti i semi delle silique sul racemo terminale sono scuri
80	**Maturazione**
81	I semi delle silique più basse sul racemo terminale presentano aree brune
85	I semi delle silique terminali presentano aree brune
89	Le silique imbrunite sono fragili, i fusti sono secchi

Bibliografia

Aoba, T., 1970: "Inheritance of seed coat color in turnip." Jap. Journ. Breeding 20 (3): 173-197.

Baltjes, H.J., Klein Geltink, D.J.A., Nienhuis, K.H. and Luesink, B., 1985: "Linking distinctness and description of varieties." Journal National Institute Agricultural Botany. 17. p. 9-19.

Berkenkamp, B., 1973: "A growth-stage key for rape." Can. Journal Plant Sci. 55:413.

Harper, F.R., 1973: "A key to standardize the description of growth stages in turnip rape, Brassica campestris.". Can.Plant Dis. Surv. 53 (2): 93-95.

Kajanus, B.,1913: "Ueber die Vererbungsweise gewisser Merkmale der Beta- und Brassica-Ruben. II Brassica", Zeitschriftfur Pflanzenzuchtung, BandI (4): 419-466.

Kimber, D.S., and McGregor, D.I. (Eds), 1995: "Brassica Oilseeds: Production and Utilisation." CAB International. Wallingford.

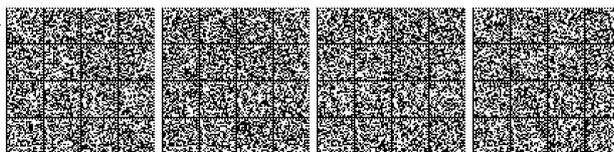
Klein Geltink, D.J.A.,1983: "Inheritance of leaf shape in turnip (Brassica rapa L. partim) and rape (Brassica napus L.)." Euphytica 32 (2): 361-365.

Mohammad, A. and Sikka, S.M., 1937: "Breeding investigations in some of the oleiferous Brassicas of the Punjab." Ind. Journ. Agric. Sci. VII (VI): 849 - 861.

Mohammad, A., Sikka S.M. and Aziz, M.A., 1942: "Inheritance of seed colour in some oleiferous Brassicae". Ind. Journ. of Genetics & Plant Breeding 2: 112 - 127.

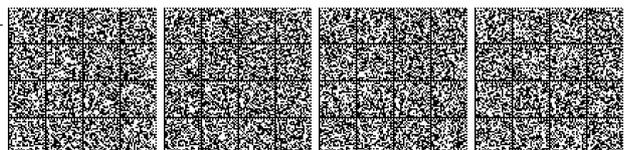
Scarisbrick, D.H. and Ferguson, A.J. (Eds.), 1995: "New Horizons for Oilseed Rape." Semundo Limited. Cambridge.

Schutte, E., Steinberger, J. und Meier. U., 1982: "Entwicklungsstadien des Rapses". Merkblatt der Biologischen Bundesanstalt fur Land- und Forstwirtschaft. Nr. 27/7.

Stringham, G.R., 1980: "Inheritance of seed color in turnip rape" . Can. Journ. Plant Sci. 60: 331 - 335.

Allegato 2.5

SCHEDA DESCRITTIVA

Nome scientifico della specie:	**Senape bianca** *Sinapis alba L.*
Denominazione varietale:	
Costitutore:	
Responsabile conservazione in purezza:	
Rappresentante in Italia:	
Sigla rappresentativa della varietà all'iscrizione:	
Codice SIAN	
Anno d'iscrizione al registro nazionale italiano:	
Ente che ha effettuato la prova di iscrizione:	
Località di svolgimento della prova:	
Periodo della prova:	
Data e riferimento documento CPVO:	
Data e riferimento documento UPOV:	TG/179/3 del 4/4/2001

N° nazionale	CPVO	UPOV	Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
1		1	00	**Seme: acido erucico**			
		(*)		1	assente	☐	Rizo
		(+)		9	presente	☐	Emergo
2		2	05	**Ploidia**			
		(*)		2	diploide	☐	Emergo
		(+)		4	tetraploide	☐	Oscar
3		3	11	**Cotiledone: lunghezza**			
		(+)	MS	4	da corto a medio	☐	Rizo
				5	medio	☐	Emergo
				6	da medio a lungo	☐	Silenda
4		4	11	**Cotiledone: larghezza**			
		(+)	MS	3	stretto	☐	
				5	medio	☐	Emergo
				7	largo	☐	Silvester
5		5	16-59	**Foglia: colore verde**			
		(*)	VG	3	chiaro	☐	
				5	medio	☐	Emergo
				7	scuro	☐	Silvester
6		6	16-59	**Foglia: numero di lobi (foglia completamente sviluppata)**			
		(+)	MS	3	pochi	☐	Maxi
				5	medi	☐	Emergo
				7	molti	☐	Perine
7		7	16-59	**Foglia: dentellatura del margine**			
		(+)	VG	3	debole	☐	Gedney
				5	media	☐	Oscar
				7	forte	☐	
8		8	16-59	**Foglia lunghezza (lamina e peziolo)**			
		(*)	MS	3	corta	☐	Rizo

N° nazionale	CPVO	UPOV	Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
		(+)		5	media	☐	Emergo
				7	lunga	☐	Sirola
9		9	16-59	**Foglia larghezza (nel punto più largo)**			
		(*)	MS	3	stretta	☐	Medico
		(+)		5	media	☐	Emergo
				7	larga	☐	Oscar
10		10	16-59	**Foglia lunghezza del peziolo**			
		(*)	MS	3	corto	☐	Rizo
		(+)		5	medio	☐	Emergo
				7	lungo	☐	Sirola
11		11		**Epoca di fioritura**			
		(*)	MS	1	molto precoce	☐	Carla
		(+)		3	precoce	☐	Silenda
				5	media	☐	Litember
				7	tardiva	☐	Sito
				9	molto tardiva	☐	
12		12		**Pianta: altezza alla fioritura**			
		(*)	MG	3	bassa	☐	Serval
		(+)		5	media	☐	Maxi
				7	alta	☐	Litember
13		13	65	**Fiore: colore giallo dei petali**			
		(*)	VG	3	chiaro	☐	Figaro
				5	medio	☐	Maxi
				7	scuro	☐	
14		14	65	**Fiore: lunghezza dei petali**			
			MS	4	da corto a medi	☐	Silenda
				5	medi	☐	Caralba
				6	da medi a lunghi	☐	Samba
15		15	65	**Fiore: larghezza dei petali**			
			MS	4	da stretto a medio	☐	Martigena
				5	medi	☐	Ultra
				6	da medio a largo	☐	Oscar
16		16	89	**Pianta: lunghezza totale**			
		(*)	MS	3	corta	☐	Silenda
				5	media	☐	Perine
				7	lunga	☐	Litember
17		17	89	**Siliqua: lunghezza tra il peduncolo e il becco**			
		(*)	MS	3	corta	☐	Emergo
		(+)		5	media	☐	Litember
				7	lunga	☐	Fighter
18		18	89	**Siliqua: lunghezza del becco**			
		(*)	MS	3	corta	☐	Carnaval
		(+)		5	media	☐	Torpedo
				7	lunga	☐	Silvester
19		19	89	**Siliqua: larghezza**			
		(+)	MS	3	stretta	☐	
				5	media	☐	Maxi
				7	larga	☐	Silvester
20		20	89	**Siliqua: lunghezza del peduncolo**			
		(+)	MS	3	corto	☐	Sirola
				5	medio	☐	Litember
				7	lungo	☐	Silvester
21		21	89	**Siliqua: numero di semi**			
			MS	3	basso	☐	Silvester
				5	medio	☐	Maxi

N° nazionale	CPVO	UPOV	Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
				7	alto	☐	Litember
22		22	89	**Semi: peso di 1000 semi**			
		(+)	MS	3	basso	☐	Rizo
				5	medio	☐	Silenda
				7	alto	☐	Oscar
23		23		**Fioritura nell'anno di semina per semine tardo estive**			
		(+)	VG	1	assente o molto debole	☐	
				3	debole	☐	Sina
				5	medio	☐	Silvester
				7	forte	☐	Maxi
				9	molto forte	☐	Rizo

Legenda:

(+) vedere metodologia appropriata per effettuare il rilievo

(*) caratteri che devono essere sempre usati per la descrizione di tutte le varietà in ogni ciclo di prova, a meno che lo stato di espressione di un precedente carattere o le condizioni ambientali della zona di coltivazione non lo rendano impossibile.

0-89 codice decimale per lo stadio di crescita

Tipo di espressione dei caratteri:

MG misurazione di un gruppo di piante o parti di piante,

MS misurazione di singole piante o parti di piante,

VG valutazione visiva tramite una singola osservazione di un gruppo di piante o parti di piante,

VS valutazione visiva ottenuta tramite osservazione di piante individuali o di parti di esse.

Metodologia appropriata per effettuare il rilievo

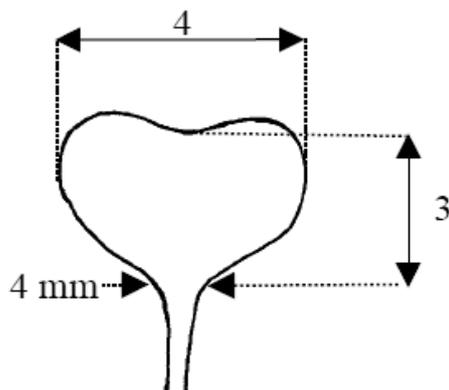
Carattere 1 Seme: acido erucico

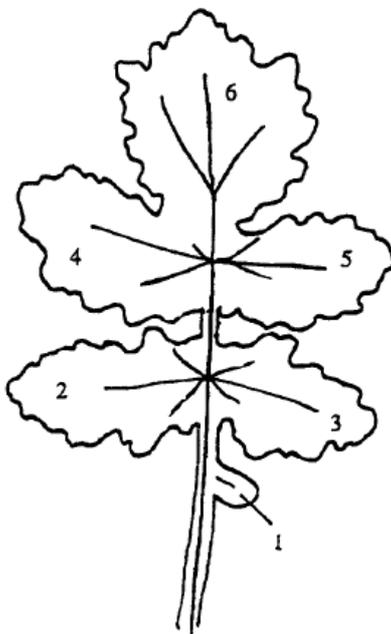
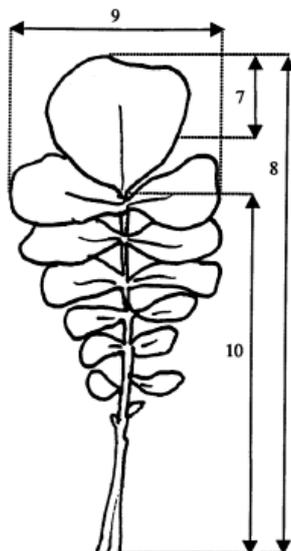
Il contenuto in acido erucico deve essere determinato sul seme proveniente dal costitutore e espresso in percentuale in peso di estere metilico in accordo con lo standard UNI EN ISO 5508, paragrafo 6.2.2.1. I semi che contengono meno del 2% di acido erucico sono classificati come "assenti".

Carattere 2 Ploidia

La ploidia deve essere valutata su almeno 100 plantule.

Caratteri 3- 4 Cotiledone: lunghezza(3) e larghezza (4)

Le misurazioni devono essere fatte in serra. Se 2 cotiledoni differiscono per dimensione deve essere misurato il più grande. La lunghezza è definita come la distanza tra l'incavo all'apice del cotiledone ed il punto nel quale la larghezza del peziolo è circa 4 mm. La larghezza del cotiledone deve essere misurata nel punto più largo dei cotiledoni.

Carattere 6 Foglia: numero dei lobi

Alcune parti della lamina fogliare sono considerate come lobi se la loro lunghezza è almeno pari alla larghezza del peziolo fogliare al loro punto di inserzione e se le incisioni superiori della lamina sono lunghe almeno la metà della lunghezza del lobo stesso.

Caratteri da 7 a 10 Foglia: dentellatura (7), lunghezza (8), larghezza (9), lunghezza del peziolo (10)

La parte sulla quale deve essere misurata la dentellatura (carattere 7) è indicata in figura con il numero 7.

Carattere 12 Epoca di fioritura

L'osservazione deve essere effettuata almeno 3 volte la settimana o, se necessario, più frequentemente. La data deve essere calcolata, se necessario per interpolazione, quando il 50% delle piante mostra almeno un fiore aperto.

Carattere 13 Pianta: altezza a fioritura

L'altezza delle piante deve essere valutata nel momento in cui tutte le piante normalmente sviluppate mostrino almeno un fiore aperto.

Caratteri 17 - 21 Siliqua

Tutte le osservazioni sulla siliqua devono essere effettuate nelle ramificazioni superiori della parte centrale dell'infiorescenza dello stelo principale o della ramificazione superiore.

Carattere 22 Peso 1000 semi

Per ciascuna replica devono essere valutate almeno 20 silique.

Carattere 23 Fioritura nell'anno di semina per semine tardo estive

L'osservazione dello stadio di crescita raggiunto (proporzione di piante in fase di sviluppo del bottone fiorale, in fase di germoglio, in fase di fioritura, nella fase di formazione siliqua) deve essere effettuata in autunno, quando lo sviluppo è fermo.
In alternativa, può essere osservato in questa parcella l'inizio della fioritura. Una fioritura precoce è indice di una forte tendenza alla monta a seme, mentre una fioritura tardiva è indice di una debole tendenza alla monta a seme.

Chiave per lo stadio di sviluppo

Chiave	Descrizione generale
	Stadio principale di crescita 0: germinazione
00	Seme secco
01	Inizio di imbibizione seme
03	Completa imbibizione seme
05	Radichette emerse dal seme
07	Ipocotile con i cotiledoni emerse dal seme
08	Ipocotile con i cotiledoni sviluppati verso la superfice del suolo
09	Emergenza: cotiledoni emersi dalla superfice del suolo
	Stadio principale di crescita 1: sviluppo foglia
10	Cotiledoni completamente dispiegati
11	1 foglia dispiegata
12	2 foglie dispiegate
13	3 foglie dispiegate
14	4 foglie dispiegate
15	5 foglie dispiegate
16	6 foglie dispiegate
17	7 foglie dispiegate
18	8 foglie dispiegate
19	9 o più foglie dispiegate
	Stadio principale di crescita 2: Formazione di germogli laterali
20	Nessun germoglio laterale
21	Inizio di sviluppo dei germogli laterali: primo germoglio laterale rilevabile
22	2 germogli laterali rilevabili
23	3 germogli laterali rilevabili
24	4 germogli laterali rilevabili
25	5 germogli laterali rilevabili

Chiave	Descrizione generale
26	6 germogli laterali rilevabili
27	7 germogli laterali rilevabili
28	8 germogli laterali rilevabili
29	Fine di sviluppo dei germogli laterali: 9 o più germogli laterali rilevabili
	Stadio principale di crescita 3: allungamento dello stelo
30	Inizio di allungamento dello stelo: nessun internodo ("rosetta")
31	1 internodo visibilmente esteso
32	2 internodi visibilmente estesi
33	3 internodi visibilmente estesi
34	4 internodi visibilmente estesi
35	5 internodi visibilmente estesi
36	6 internodi visibilmente estesi
37	7 internodi visibilmente estesi
38	8 internodi visibilmente estesi
39	9 o più internodi visibilmente estesi
	Stadio principale di crescita 4: -
	Stadio principale di crescita 5: emergenza infiorescenze
50	Boccioli di fiori presenti, ancora racchiusi da foglie
51	Boccioli visibili dall'alto ("bocciolo verde")
52	Boccioli a livello delle foglie più giovani
53	Boccioli sollevati dalle foglie più giovani
55	Boccioli di fiori singoli (infiorescenza principale) visibili ma ancora chiusi
57	Boccioli di fiori singoli (infiorescenze secondarie) visibili ma ancora chiusi
59	Primo petalo visibile, boccioli ancora chiusi ("bocciolo giallo")
	Stadio principale di crescita 6: Fioritura
60	Primi fiori aperti
61	10% dei fiori aperti sul racemo principale, racemo principale allungato
62	20% dei fiori aperti sul racemo principale
63	30% dei fiori aperti sul racemo principale
64	40% dei fiori aperti sul racemo principale
65	Piena fioritura 50% dei fiori aperti sul racemo principale, caduta petali vecchi
67	Fioritura in declino: maggioranza dei petali caduti
69	Fine della fioritura
	Stadio principale di crescita 7: sviluppo del frutto

Chiave	Descrizione generale
71	10% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
72	20% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
73	30% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
74	40% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
75	50% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
76	60% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
77	70% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
78	80% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
79	Quasi tutti i baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
	Stadio principale di crescita 8: maturazione
80	Inizio di maturazione: seme verde, riempimento della cavità del baccello
81	10% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
82	20% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
83	30% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
84	40% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
85	50% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
86	60% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
87	70% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
88	80% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
89	Maturazione completa: quasi tutti i baccelli maturi, semi scuri e duri

Bibliografia

Growth stages of mono- and dicotyledonous plants: BBCH-Monograph. Federal Biological Research Centre of Agriculture and Forestry (ed.) Ed. by Uwe Meier.-Berlin; Wien [u.a.]: Blackwell Wiss.-Verl., 1997.

Allegato 2.6

SPECIE: SENAPE NERA e SENAPE BRUNA

Brassica nigra (L.) Koch Brassica juncea (L.) Czern.

SCHEDA DESCRITTIVA

Nome scientifico della specie:	**Senape nera** *Brassica nigra (L.) Koch* ☐
	Senape bruna *Brassica juncea (L.) Czern.* ☐
Denominazione varietale:	
Costitutore:	
Responsabile conservazione in purezza:	
Rappresentante in Italia:	
Sigla rappresentativa della varietà all'iscrizione:	
Codice SIAN	
Anno d'iscrizione al registro nazionale italiano:	
Ente che ha effettuato la prova di iscrizione:	
Località di svolgimento della prova:	
Periodo della prova:	
Data e riferimento documento CPVO:	
Data e riferimento documento UPOV:	

N° nazionale		Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
1		00	**Seme: acido erucico (sul seme del costitutore)**			
	(*)		1	assente	☐	
	(+)		9	presente	☐	
3		11	**Cotiledone: lunghezza**			
		MS	3	corto	☐	
			5	medio	☐	
			7	lungo	☐	
4		11	**Cotiledone: larghezza**			
		MS	3	stretto	☐	
			5	medio	☐	
			7	largo	☐	
5		16-30	**Foglia numero di lobi (foglia completamente sviluppata)**			
		MS	3	pochi	☐	
			5	medi	☐	
			7	molti	☐	
6		16-30	**Foglia: dentellatura del margine**			
		VG	3	debole	☐	
			5	media	☐	
			7	forte	☐	
7		16-30	**Foglia lunghezza (lamina e peziolo)**			
		MS	3	corta	☐	
			5	media	☐	
			7	lunga	☐	
8		16-30	**Foglia larghezza (nel punto più largo)**			
		MS	3	stretta	☐	Medico
			5	media	☐	Emergo

N° nazionale		Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
			7	larga	☐	Oscar
9		16-30	**Foglia villosità**			
			1	assente o molto debole	☐	
		VS	3	debole	☐	
			5	media	☐	
			7	forte	☐	
			9	molto forte	☐	
10		16-30	**Foglia colorazione antocianica**			
		VS	1	assente o molto debole	☐	
			3	debole	☐	
			5	media	☐	
			7	forte	☐	
			9	molto forte	☐	
11		16-30	**Foglia colore**			
		VS	1	biancastro	☐	
			2	verde chiaro	☐	
			3	verde medio	☐	
			4	verde scuro	☐	
			5	altro	☐	
12		30-69	**Fusto colorazione antocianica**			
		VS	1	assente o molto debole	☐	
			3	debole	☐	
			5	media	☐	
			7	forte	☐	
			9	molto forte	☐	
13		65	**Epoca di fioritura (50% piante con fiore aperto)**			
		MS	1	molto precoce	☐	
			3	precoce	☐	
			5	media	☐	
			7	tardiva	☐	
			9	molto tardiva	☐	
14		65	**Pianta: altezza alla fioritura**			
			1	molto bassa	☐	
		MG	3	bassa	☐	
			5	media	☐	
			7	alta	☐	
				molto alta	☐	
15		65	**Pianta attitudine alla ramificazione**			
		VG	3	bassa	☐	
			5	media	☐	
			7	elevata	☐	
16		65-69	**Pianta durata della fioritura**			
		VG	3	breve	☐	
			5	media	☐	
			7	lunga	☐	
17		65	**Fiore: intensità colore giallo dei petali**			
		VG	3	chiaro	☐	
			5	medio	☐	
			7	scuro	☐	
18		79	**Siliqua: lunghezza tra il peduncolo e il becco**			
			1	molto corta		
		MS	3	corta	☐	
			5	media	☐	
			7	lunga	☐	
			9	molto lunga		

N° nazionale		Stadio vegetativo	Caratteri: descrizione e classificazione			Varietà di riferimento
19		79	**Siliqua: lunghezza del peduncolo**			
		MS	3	corta	☐	
			5	media	☐	
			7	lunga	☐	
20		79	**Siliqua: lunghezza del becco**			
		MS	3	corta	☐	
			5	media	☐	
			7	lunga	☐	
21		79	**Siliqua: larghezza (nel punto massimo)**			
		MS	3	stretta	☐	
			5	media	☐	
			7	larga	☐	
22		79	**Siliqua: Rapporto lunghezza/larghezza**			
		MS	3	piccola	☐	
			5	media	☐	
			7	grande	☐	
23		00	**Seme : Colore**			
			1	giallastro	☐	
		VS	2	marrone-giallastro	☐	
			3	marrone	☐	
			4	marrone - rossastro	☐	
			5	marrone scuro	☐	
24		00	**Semi: peso di 1000 semi**			
		MS	3	basso	☐	
			5	medio	☐	
			7	alto	☐	

Legenda:

(+) vedere metodologia appropriata per effettuare il rilievo

(*) caratteri che devono essere sempre usati per la descrizione di tutte le varietà in ogni ciclo di prova, a meno che lo stato di espressione di un precedente carattere o le condizioni ambientali della zona di coltivazione non lo rendano impossibile.

0-89 codice decimale per lo stadio di crescita

Tipo di espressione dei caratteri:

MG misurazione di un gruppo di piante o parti di piante,

MS misurazione di singole piante o parti di piante,

VG valutazione visiva tramite una singola osservazione di un gruppo di piante o parti di piante,

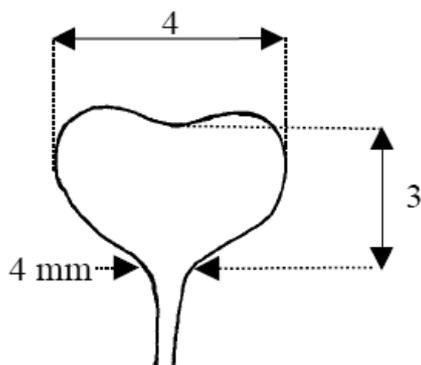
VS valutazione visiva ottenuta tramite osservazione di piante individuali o di parti di esse.

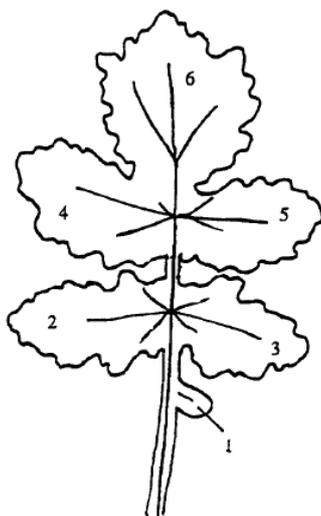
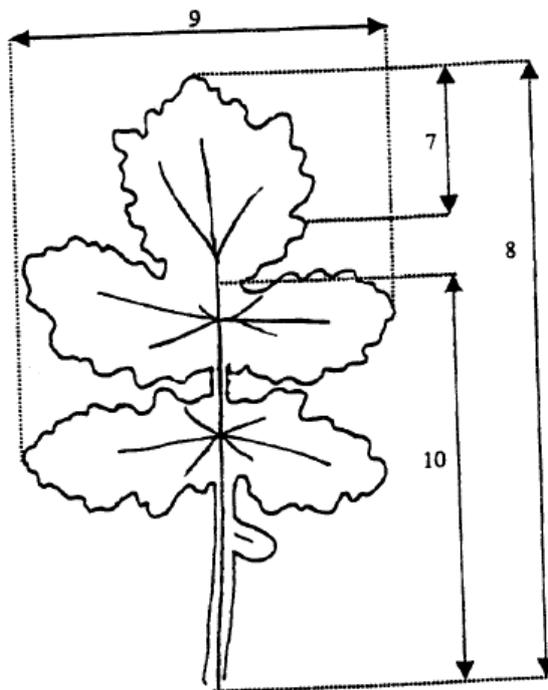
Metodologia appropriata per effettuare il rilievo

Carattere 1 Seme: acido erucico

Il contenuto in acido erucico deve essere determinato sul seme proveniente dal costitutore e espresso in percentuale in peso di estere metilico in accordo con lo standard UNI EN ISO 5508, paragrafo 6.2.2.1. I semi che contengono meno del 2% di acido erucico saranno classificati come “assenti”.

Caratteri 3- 4 Cotiledone: lunghezza(3) e larghezza (4)

Le misurazioni devono essere effettuate in serra. Se 2 cotiledoni differiscono per dimensione deve essere misurato il più grande. La lunghezza è definita come la distanza tra l'incavo all'apice del cotiledone ed il punto nel quale la larghezza del peziolo è circa 4 mm. La larghezza del cotiledone deve essere misurata nel punto più largo dei cotiledoni.

Carattere 5 Foglia: numero dei lobi

Alcune parti della lamina fogliare sono considerate come lobi se la loro lunghezza è almeno pari alla larghezza del peziolo fogliare al loro punto di inserzione e se le incisioni superiori della lamina sono lunghe almeno la metà della lunghezza del lobo stesso.

Caratteri 6 – 8 Foglia: dentellatura (6), lunghezza (7), larghezza (8), lunghezza del peziolo (10)

La parte sulla quale deve essere misurata la dentellatura (carattere 6) è indica in figura con il numero 7.

Carattere 12 Epoca di fioritura

L'osservazione deve essere effettuata almeno 3 volte la settimana e, se necessario, più frequentemente. La data deve essere calcolata, se necessario per interpolazione, quando il 50% delle piante mostra almeno un fiore aperto.

Carattere 13 Pianta: altezza a fioritura

L'altezza delle piante deve essere valutata nel momento in cui tutte le piante normalmente sviluppate mostrano almeno un fiore aperto.

Caratteri 17 - 21 Siliqua

Tutte le osservazioni sulla siliqua devono essere effettuate nelle ramificazioni superiori della parte centrale dell'infiorescenza dello stelo principale o della ramificazione superiore.

Carattere 22 Peso 1000 semi

Per ciascuna replica devono essere valutate almeno 20 silique.

Chiave per lo stadio di sviluppo

Chiave	Descrizione generale
	Stadio principale di crescita 0: germinazione
00	Seme secco
01	Inizio di imbibizione seme
03	Completa imbibizione seme
05	Radichette emerse dal seme
07	Ipocotile con i cotiledoni emerse dal seme
08	Ipocotile con i cotiledoni sviluppati verso la superfice del suolo
09	Emergenza: cotiledoni emersi dalla superfice del suolo
	Stadio principale di crescita 1: sviluppo foglia
10	Cotiledoni completamente dispiegati
11	1 foglia dispiegata
12	2 foglie dispiegate
13	3 foglie dispiegate
14	4 foglie dispiegate
15	5 foglie dispiegate
16	6 foglie dispiegate
17	7 foglie dispiegate
18	8 foglie dispiegate
19	9 o più foglie dispiegate
	Stadio principale di crescita 2: Formazione di germogli laterali
20	Nessun germoglio laterale
21	Inizio di sviluppo dei germogli laterali: primo germoglio laterale rilevabile
22	2 germogli laterali rilevabili
23	3 germogli laterali rilevabili
24	4 germogli laterali rilevabili
25	5 germogli laterali rilevabili
26	6 germogli laterali rilevabili
27	7 germogli laterali rilevabili
28	8 germogli laterali rilevabili
29	Fine di sviluppo dei germogli laterali: 9 o più germogli laterali rilevabili
	Stadio principale di crescita 3: allungamento dello stelo

Chiave	Descrizione generale
30	Inizio di allungamento dello stelo: nessun internodo ("rosetta")
31	1 internodo visibilmente esteso
32	2 internodi visibilmente estesi
33	3 internodi visibilmente estesi
34	4 internodi visibilmente estesi
35	5 internodi visibilmente estesi
36	6 internodi visibilmente estesi
37	7 internodi visibilmente estesi
38	8 internodi visibilmente estesi
39	9 o più internodi visibilmente estesi
	Stadio principale di crescita 4: -
	Stadio principale di crescita 5: emergenza infiorescenze
50	Boccioli di fiori presenti, ancora racchiusi da foglie
51	Boccioli visibili dall'alto ("bocciolo verde")
52	Boccioli a livello delle foglie più giovani
53	Boccioli sollevati dalle foglie più giovani
55	Boccioli di fiori singoli (infiorescenza principale) visibili ma ancora chiusi
57	Boccioli di fiori singoli (infiorescenze secondarie) visibili ma ancora chiusi
59	Primo petalo visibile, boccioli ancora chiusi ("bocciolo giallo")
	Stadio principale di crescita 6: Fioritura
60	Primi fiori aperti
61	10% dei fiori aperti sul racemo principale, racemo principale allungato
62	20% dei fiori aperti sul racemo principale
63	30% dei fiori aperti sul racemo principale
64	40% dei fiori aperti sul racemo principale
65	Piena fioritura 50% dei fiori aperti sul racemo principale, caduta petali vecchi
67	Fioritura in declino: maggioranza dei petali caduti
69	Fine della fioritura
	Stadio principale di crescita 7: Sviluppo del frutto
71	10% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
72	20% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
73	30% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
74	40% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
75	50% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale

Chiave	Descrizione generale
76	60% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
77	70% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
78	80% dei baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
79	Quasi tutti i baccelli hanno raggiunto lo sviluppo finale
	Stadio principale di crescita 8: Maturazione
80	Inizio di maturazione: seme verde, riempimento della cavità del baccello
81	10% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
82	20% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
83	30% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
84	40% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
85	50% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
86	60% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
87	70% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
88	80% dei baccelli maturi, semi scuri e duri
89	Maturazione completa: quasi tutti i baccelli maturi, semi scuri e duri

Bibliografia

Growth stages of mono- and dicotyledonous plants: BBCH-Monograph. Federal Biological Research Centre of Agriculture and Forestry (ed.) Ed. by Uwe Meier.-Berlin; Wien [u.a.]: Blackwell Wiss.-Verl., 1997.

Allegato n. 3.1

PROTOCOLLO PER LA REALIZZAZIONE DELLA PROVA AGRONOMICA DI VARIETA' DA BIOMASSA

Numero dei campi prova
Varietà a semina primaverile: 4 località
Varietà a semina autunnale: 4 località

Varietà testimoni
Le varietà testimoni devono essere:
- almeno 1 scelta fra le varietà maggiormente diffuse;
- riviste periodicamente.

Nel periodo di prova le varietà candidate devono essere confrontate con gli stessi testimoni.

Metodologia sperimentale
Per le prove agronomiche verrà utilizzato uno schema sperimentale a blocchi randomizzati, con almeno tre repliche e parcelle di 14 m^2, seminate con seminatrici parcellari. Ciascuna parcella dovrà essere costituita da almeno 6 file. La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità e del peso dei 1000 semi, in modo tale da garantire un investimento di semina di 120 semi germinabili per m^2. In ogni località di prova verrà adottata la migliore tecnica colturale in uso nell'areale. La raccolta effettuata allo stadio di piena fioritura, sarà eseguita sulle 4 file centrali per una superficie non inferiore ai 8 m^2. Durante il ciclo colturale su ciascuna parcella verranno rilevati:

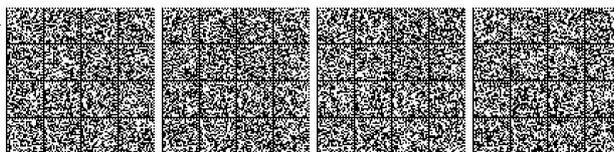
- data emergenza;
- investimento all'emergenza: (numero piante sulle file da raccogliere) ;
- data inizio fioritura) ;
- altezza della pianta al momento della raccolta (cm);
- allettamento al momento della raccolta: espressa in percentuale;
- danni da freddo: espressa con scala 1-5 (1);
- investimento a fine inverno: (numero piante sulle file da raccogliere) ;
- peso fresco campione parcellare (kg);
- umidità alla raccolta (%);

(1) 1=nessun danno; 2= presenza ingiallimenti; 3= diffuso ingiallimento; 4= ustioni su qualche apice e foglie; 5 ustioni delle foglie.

Il contenuto di glucosinolati, espresso in micromoli per grammo di seme intero al 9% di umidità, verrà determinato sul seme inviato dal costitutore con i seguenti metodi:
- per colza ISO 9167-1 Rapeseed Determination of Glucosinolates Content Part 1: Method Using Gradient Elution High-Performance Liquid Chromatography, (1992).
- per alter brassicacee Don Brian Clarke – glucosinolates, structures an analysis in food anal. Methods. 2010, 2, 310-325

Valutazione dei risultati agronomici e limiti di ammissibilità

Dall'analisi dei dati ottenuti verrà espresso, per ogni varietà candidata, un valore agronomico e di utilizzazione.

I dati relativi alle prove agronomiche saranno sottoposti ad analisi statistica della varianza. La valutazione agronomica della varietà candidata è positiva quando la media del biennio della produzione di biomassa sulla sostanza secca (t/ha) è statisticamente superiore o uguale alla media dei testimoni di riferimento meno la dms ($P \leq 0,05$).

Allegato n. 3.2

PROTOCOLLO PER LA REALIZZAZIONE DELLA PROVA AGRONOMICA DI VARIETA' DA OLIO

Numero dei campi prova
Varietà a semina primaverile 4 località
Varietà a semina autunnale: 4 località

Varietà testimoni
Le varietà testimoni devono essere:
- per il colza almeno 1 per ciascuna classe di precocità (precoce, media e tardiva) scelte fra le varietà maggiormente diffuse;
- per le altre specie almeno 1 scelta fra le varietà maggiormente diffuse;
- riviste periodicamente.

Nel periodo di prova le varietà candidate devono essere confrontate con gli stessi testimoni.

Metodologia sperimentale
Per le prove agronomiche verrà utilizzato uno schema sperimentale a blocchi randomizzati, con almeno tre repliche e parcelle di 14 m^2, seminate con seminatrici parcellari. Ciascuna parcella dovrà essere costituita da almeno 6 file. La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità e del peso dei 1000 semi, in modo tale da garantire un investimento di semina di 60 semi germinabili per m^2. In ogni località di prova è adottata la migliore tecnica colturale in uso nell'areale. Al fine di contenere la perdita di seme la raccolta sarà effettuata a mano sulle file centrali, lasciando per ogni lato almeno una fila di bordo. Il taglio delle piante sarà eseguito alla maturazione fisiologica (umidità del seme prossima al 20%) con successiva disposizione in andana fino al raggiungimento del giusto grado di essicamento (umidità del seme circa 9-10%) per poi procedere alla trebbiatura. La raccolta deve essere effettuata almeno sulle 4 file centrali per una superficie non inferiore a 8 m^2.
Durante il ciclo colturale e sul seme raccolto verranno realizzati i seguenti rilievi:

- data emergenza ;
- investimento all'emergenza: (numero piante sulle file da raccogliere) ;
- data inizio e fine fioritura ;
- altezza della pianta a partire dallo stadio di fioritura (cm);
- allettamento al momento della raccolta: espressa in percentuale;
- danni da freddo: espressa con scala 1-5 (1);
- investimento a fine inverno: (numero piante sulle file da raccogliere) ;
- resistenza alla deiscenza: espresso con scala 1-5 (2) ;
- peso campione parcellare (kg);
- umidità alla raccolta (%);
- peso ettolitrico (kg/hl);
- peso 1000 semi (g) ;

(1) 1=nessun danno; 2= presenza ingiallimenti; 3= diffuso ingiallimento; 4= ustioni su qualche apice e foglie; 5 ustioni delle foglie.

(2) 1= nessuna siliqua aperta; 2= dall'1% al 5% di silique aperte; 3= dal 6% al 20% di silique aperte; 4= dal 21% al 50% di silique aperte; 5=oltre il 50% delle silique aperte

La qualità tecnologica verrà determinata analizzando per ciascuna località un campione medio delle tre repliche di peso minimo di 100 g. Sui quattro campioni sarà determinato:

- contenuto in olio: espresso in percentuale, calcolato sulla sostanza secca. Il metodo di analisi utilizzato è la tecnologia N.M.R. operando su tarature effettuate con analisi "SOXHLET".

Dal mix dei campioni di seme delle quattro località verrà determinato:

- contenuto di glucosinolati: espresso in micromoli per grammo di seme intero al 9% di umidità. Le metodologie utilizzate sono:
  - ISO 9167-1 Rapeseed Determination of Glucosinolates Content Part 1: Method Using Gradient Elution High-Performance Liquid Chromatography, (1992). (Colza)
  - Don Brian Clarke – glucosinolates, structures an analysis in food anal. Methods. 2010, 2, 310-325 (altre brassicacee)

Si ricorda che la composizione acidica, compreso il contenuto di acido erucico, deve essere determinata sul seme inviato dal costitutore.

Valutazione dei risultati agronomici e limiti di ammissibilità

Dall'analisi dei dati ottenuti verrà espresso, per ogni varietà candidata, un valore agronomico e di utilizzazione.

I dati relativi alle prove agronomiche saranno sottoposti ad analisi statistica della varianza.

La valutazione agronomica è positiva quando la media del biennio della produzione di olio (t/ha) della varietà candidata è statisticamente superiore o uguale alla media dei testimoni di riferimento meno la dms ($P \leq 0,05$).

Allegato n. 3.3

PROTOCOLLO PER LA REALIZZAZIONE DELLA PROVA AGRONOMICA DI VARIETA' DA BIOMASSA BIOLOGICAMENTE ATTIVA

Numero dei campi prova
Varietà a semina primaverile: 4 località
Varietà a semina autunnale: 4 località

Varietà testimoni
Le varietà testimoni devono essere:-
- almeno 1 scelta fra le varietà maggiormente diffuse;
- riviste periodicamente.

Nel periodo di prova le varietà candidate devono essere confrontate con gli stessi testimoni.

Metodologia sperimentale
Per le prove agronomiche verrà utilizzato uno schema sperimentale a blocchi randomizzati, con almeno tre repliche e parcelle di 14 m^2, seminate con seminatrici parcellari. Ciascuna parcella dovrà essere costituita da almeno 6 file. La dose di semina per ogni varietà verrà determinata sulla base della germinabilità e del peso dei 1000 semi, in modo tale da garantire un investimento di 120 semi germinabili per m^2. In ogni località di prova verrà adottata la migliore tecnica colturale in uso nell'areale. La raccolta da eseguire allo stadio di piena fioritura, sarà effettuata sulle 4 file centrali per una superficie non inferiore a 8 m^2. Durante il ciclo colturale verranno realizzati i seguenti rilievi su ciascuna parcella:

- data emergenza;
- investimento all'emergenza: (numero piante sulle file da raccogliere);
- data inizio fioritura;
- altezza della pianta al momento della raccolta (cm);
- allettamento al momento della raccolta(%);
- danni da freddo: espressa con scala 1-5 (1);
- investimento a fine inverno (numero piante sulle file da raccogliere);
- peso fresco campione parcellare (kg);
- umidità alla raccolta (%);

(1) 1=nessun danno; 2= presenza ingiallimenti; 3= diffuso ingiallimento; 4= ustioni su qualche apice e foglie; 5 ustioni delle foglie.

Oltre alle parcelle agronomiche verrà allestita una parcella non replicata allo scopo di determinare il contenuto di glucosinolati della pianta sulla sostanza secca. La dimensione della parcella sarà tale da poter garantire l'estirpo di almeno 5 piante. Le piante estirpate (comprensive di radici pulite dalla terra) saranno congelate in azoto liquido o in frigo a -20°C e successivamente liofilizzate. Il campione così essiccato sarà macinato e analizzato per la determinazione del contenuto di glucosinolati espresso in micromoli per grammo di pianta sulla sostanza secca. Tale procedura ha lo scopo di evitare l'avvio della reazione di idrolisi dei glucosinolati e conseguentemente lo loro degradazione.
I metodi impiegati per la determinazione del contenuto di glucosinolati sono:

- ISO 9167-1 Rapeseed Determination of Glucosinolates Content Part 1: Method Using Gradient Elution High-Performance Liquid Chromatography, (1992). (Colza)
- Don Brian Clarke – glucosinolates, structures an analysis in food anal. Methods. 2010, 2, 310-325 (altre brassicacee)

Valutazione dei risultati agronomici e limiti di ammissibilità

Dall'analisi dei dati ottenuti verrà espresso, per ogni varietà candidata, un valore agronomico e di utilizzazione.
I dati relativi alle prove agronomiche saranno sottoposti ad analisi statistica della varianza. La valutazione agronomica è positiva quando la media del biennio della produzione di glucosinolati sulla sostanza secca (moli/ha) della varietà candidata è statisticamente superiore o uguale alla media dei testimoni di riferimento meno la d.m.s. (P≤0,05).

Allegato 4

PROTOCOLLO TECNICO PER LA CARATTERIZZAZIONE DELLE LINEE PARENTALI E DELLE VARIETÀ IBRIDE DI COLZA MEDIANTE ELETTROFORESI ISOENZIMATICA

Descrizione della analisi isoenzimatica su gel di amido(SGE) in *Brassica napus*

1. Numero di individui per test

- Per DUS test:
  10 foglie di ciascuna linea pura
  10 foglie dell'ibrido

2. Apparati e attrezzature

Può essere utilizzato qualsiasi sistema per elettroforesi orizzontale in grado di mantenere il gel di spessore di 1 cm a una temperatura di 4°C. L'alimentatore deve avere caratteristiche tecniche tali da potere operare a voltaggio costante.

3. Reagenti

Tutti i prodotti chimici devono essere almeno di grado "Analitico" o migliore.

3.1 Reagenti per l'estrazione

Glutatione (in forma ridotta) al 2%

3.2 Reagenti per l'elettroforesi

Blu di Bromophenolo
L-Istidina base
DL-Istidina HCl
Amido per elettroforesi
Trizma Base
Acido Citrico monoidrato

3.2 Reagenti per le colorazioni enzimatiche

Etanolo
Ethylendiamino-tetracetico sale disodico (EDTA)
D-Fruttosio 6-phosphato, sale disodico
α-D-Glucosio 1Phosphato monoidrato, sale disodico
Glucosio 6-phosphato deidrogenasi (SIGMA G 58859)
Acido cloridrico
Acido Scikimico

Isocitrico deidrogenasi
Sodio Idrossido
TRIS
Magnesio cloruro, esaidrato
Acido DL-Malico, sale monosodico
Acido cis-Aconitico
MTT: Dimethylthiazol diphenyltetrazolium
β-NAD: β-Nicotinamide adenin dinucleotide, triidrato
α-NADP: α- Nicotinamide adenin dinucleotide phosphato, sale disodico
NBT: Nitro Blue Tetrazolium
PMS: Phenazine methosulphate
Acido 6-phosphogluconico, sale trisodico

4. Soluzioni

4.1 Soluzione per l'estrazione

Glutatione (2%)

400 mg di Glutatione in un volume finale di 20 ml di acqua demineralizzata. Aggiustare a pH 7,8 con TRIS (2M).

4.2 Soluzioni per l'elettroforesi

4.2.1 Soluzioni per l'elettroforesi in gel di amido a pH 5.7

4.2.1.1 Tampone elettrodi: Istidina-citrato pH5.7

Istidina 20,18 g
Acido Citrico 8 g
Acqua demineralizzata fino a un volume finale di 2000 ml

4.2.1.2 Tampone gel: Istidina-citrato pH5.7

Istidina 10,088 g
Acido Citrico 3,65 g
Acqua demineralizzata fino a un volume finale di 1000 ml

4.2.2 Soluzioni per l'elettroforesi in gel di amido a pH 7

4.2.2.1 Tampone elettrodi pH 7

Trizma base 31,49 g
Acido Citrico 16,2 g
Acqua demineralizzata fino a un volume finale di 2000 ml

4.2.2.2 Tampone gel pH 7

DL-Istidina HCl 2,99 g
Sciogliere in acqua demineralizzata, aggiustare il pH 7 con NaOH 1M e portare a un volume

finale di 2000 ml.

4.2.2.3 Soluzione di Blu di Bromofenolo
Sciogliere 50 mg di blu di Bromofenolo in 100 ml di acqua demineralizzata.

4.3 Soluzioni per la colorazione
4.3.1 Soluzioni Stock
4.3.1.1 Tris- HCl 1M pH8
Tris 121,1 g portare a volume in acqua demineralizzata fino a 1000 ml e aggiustare il pH a 8 con una soluzione di HCl al 50%.

4.3.1.2 Tris- HCl 1M pH9,1
Tris 121,1 g portare a volume in acqua demineralizzata fino a 1000 ml e aggiustare il pH a 9,1 con una soluzione di HCl al 50%.

4.3.1.3 Soluzione MTT
Sciogliere 1 g di MTT in 100 ml di acqua demineralizzata

4.3.1.4 Soluzione NBT
Sciogliere 1 g di NBT in 100 ml di acqua demineralizzata

4.3.1.5 Soluzione PMS
Sciogliere 200 mg di PMS in 100 ml di acqua demineralizzata

4.3.1.6 Soluzione MgCl2
Sciogliere 10 g di Magnesio Cloruro esaidrato in 100 ml di acqua demineralizzata

4.3.1.7 Soluzione di Acido Malico
Sciogliere 5 g di Acido DL Malico in 100 ml di acqua demineralizzata, aggiustare il a pH 8 con NaOH (1 M).

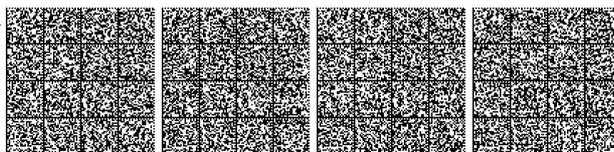
4.3.2 Soluzioni per la colorazione
4.3.2.1 MDH
10 ml Tris- HCl pH 9,1
80 ml acqua deionizzata
4 ml Acido Malico soluzione
20 mg NAD
1,5 ml NBT soluzione
2,5 ml PMS soluzione
4.3.2.2 PGI

10 ml Tris-HCl pH 8
85 ml acqua deionizzata
40 mg Fruttosio 6 phosphato sale disodico
10 mg NAD
1,5 ml NBT soluzione
2,5 ml PMS soluzione
25 U Glucosio 6 phosphato dehydrogenasi

4.3.2.3 ACO
10 ml Tris-HCl pH 8
80 ml acqua deionizzata
115 mg Acido CIS-Aconitico
4 ml MgCl2 soluzione
10 mg NADP
2 ml MTT soluzione
2,5 ml PMS soluzione
40 U Isocitrico deidrogenasi

4.3.2.4 PGM
20 ml Tris-HCl pH 8
180 ml acqua deionizzata
300 mg Glucosio 1-Phosphate
10 mg EDTA sale disodico
2 ml MgCl2 soluzione
8 mg NADP
2 ml MTT soluzione
3 ml PMS soluzione
40 U Glucosio 6-phosphato dehydrogenasi

4.3.2.5 SHDH
10 ml Tris-HCl pH 8
82 ml acqua deionizzata
100 mg Acido Scikimico
15 mg NADP
2 ml MTT soluzione
2,5 ml PMS soluzione

4.3.2.6 6-PGD
10 ml Tris-HCl pH 8
85 ml acqua deionizzata

50 mg Acido 6-Phosphogluconico
12 mg NADP
2 ml MTT soluzione
2,5 ml PMS soluzione

5. Procedure

5.1 Estrazione degli enzimi

Allevare i germinelli in sabbia o vermiculite a 18°C. Dopo 3 settimane raccogliere le foglie e macinarle in provette tipo “eppendorf” contenenti 100 µl di soluzione estraente. Centrifugare e recuperare il surnatante. Questa operazioni vanno eseguite avendo cura di mantenere i campioni al freddo (4°C). Gli estratti possono essere conservati a -80°C.

5.2 Preparazione del gel

Per ottenere due gel al 12,5% di amido (18 x 18 x 1 cm) è necessario il seguente materiale:
128 g di amido vengono miscelati in 1020 ml di soluzione tampone per gel (4.2.1.3 o 4.2.2.2..) in un pallone da 1000 ml Buchner e riscaldati a 80°C. La miscela viene degassata per 40 secondi. I gel sono versati in stampi per gel come descritto nel manuale d'uso delle apparecchiature utilizzate, nell’operazione deve essere evitata la formazione di bolle d'aria. I gel vengono lasciati raffreddare a temperatura ambiente per almeno due ore, successivamente vengono avvolti con un film di polietilene e lasciati riposare per tutta la notte. Prima dell’elettroforesi, i gel devono essere raffreddati a 4°C per almeno un'ora.

5.3 Corsa elettroforetica

Riempire le vasche degli elettrodi con il tampone di corsa raffreddato a 4°C. Tagliare il gel a 3 e 4 cm dal catodo, rimuovere la striscia di 1 cm e inserire lungo il taglio i campioni imbibiti su pezzetti di carta (15x3mm) per cromatografia Whatman n°3. Inserire un campione di soluzione di Blu Bromo Phenolo per controllare l’andamento della migrazione. Riposizionare con cautela la striscia di amido controllando che sia perfettamente aderente al resto del gel. Mantenere la temperatura dell’intero sistema attorno ai 4°. Mettere il vassoio nel frigorifero e dare inizio alla corsa che si suddivide in due fasi.
Precorsa: 200 V costanti (amperaggio massimo 150 mA per 2 gel 18 x 18 x 1 cm) per 20 minuti, rimuovere quindi i pezzetti di carta su cui sono imbibiti i campioni.
Corsa : 280 V costanti (amperaggio massimo 180 mA per 2 gel 18 x 18 x 1 cm) fino a che il Blu di Bromophenolo ha migrato per circa 14 cm (4 ore).

5.4 Colorazioni enzimatiche

Dopo la corsa elettroforetica il gel è tagliato orizzontalmente in fette dello spessore di 1mm. La fetta più alta viene eliminata, le successive vengono poi poste in incubazione a 37°C al buio nelle soluzioni appropriate per ciascun sistema enzimatico.
La durata della fase di colorazione può variare da un minimo di 30 minuti ad un massimo di 120 a seconda del sistema enzimatico rilevato. Al termine della colorazione sciacquare le fette

con acqua deionizzata. I gel possono essere conservati per lungo tempo in sacchetti di polyetilene oppure essiccati.

6. Descrizione e interpretazione degli zimogrammi

Questa sezione descrive gli zimogrammi, per ciascun sistema enzimatico viene data una rappresentazione schematica riferita alla separazione elettroforetica al pH specifico. A supporto dell'interpretazione dei risultati viene fornita una lista di campioni di riferimento a composizione nota oltre che la fotografia e la rappresentazione grafica degli zimogrammi.

6.1 Sistemi enzimatici

Il nome, le abbreviazioni e la struttura quaternaria dei diversi sistemi enzimatici sono indicati nella tabella 2:

Tabella 2: sistemi enzimatici

Sistemi enzimatici	Codice	Abbreviazione	Struttura quaternaria
Aconitasi	EC 4.2.1.3	ACO	Monomerico
Malato Deidrogenasi	EC 1.1.1.37	MDH	Dimerico
Phosphoglucoisomerasi	EC 5.3.1.9	PGI	Dimerico
6-Phoshogluconato Deidrogenasi	EC 1.1.1.44	PGD	Dimerico
Phosphoglucomutasi	EC 2.7.5.1	PGM	Monomerico
Scikimato deidrogenasi	EC 1.1.1.25	ShDH	Monomerico

6.2 Regione di attività

I gel sono suddivisi in regioni di attività numerate dall'anodo verso il catodo (es. ACO-1, ACO-2, ACO-3, ACO-4). In generale, ogni regione corrisponde alla zona di migrazione dell'enzima prodotto da 2 geni omeologhi. Nelle specie diploidi di Brassica queste regioni corrispondono agli enzimi prodotti da un singolo gene. Per i sistemi enzimatici prodotti da geni duplicati, la regione di attività corrisponde all'espressione di 4 geni omeologhi.

6.3 Geni

I geni sono identificati in accordo con la regione di attività in cui i loro prodotti (enzimi) migrano (es. Aco1 per la regione ACO-1). Dato che il colza è una specie anfipoliploide generata da un incrocio tra il cavolo (B. oleracea, CC) e la rapa (B. rapa, AA) per ciascuna regione di attività sono espressi due geni omeologhi. Se un gene prende origine dal genoma A o C, la lettera A o C è aggiunta al suo nome. Se non è possibile identificare il genoma di origine del gene studiato, per identificare i geni omeologhi si utilizzano le lettere "a" e "b" (ex Aco-1A, Aco-1C, Aco-2a, Aco-2b). Nel caso di geni duplicati, per distinguere i due geni nella stessa regione di attività, si utilizza una notazione speciale (es. 6Pgd-1A, 6Pgd-1'A).

6.4 Alleli

Gli alleli sono numerati 1,2,3 etc dal più veloce al più lento. Se vengono identificati nuovi

alleli, questi possono essere classificati in base alla loro posizione di migrazione (es 1.5,3.7). Gli alleli “nulli” sono identificati dalla lettera “n”.

6.5 Genotipi

A causa del numero elevato di geni coinvolti nella espressione dei diversi enzimi i genotipi identificati sono tradotti in profili. Tali profili si differenziano tra di loro per la presenza/assenza di uno o più alleli.

Esempio: il profilo 1 dell’ ACO per i sette geni del colza al seguente genotipo: [Aco-1A 2/2], [Aco-1C 1/1], [Aco-2a 1/1], [Aco-2b 1/1], [Aco-3a 2/2], [Aco-3b 2/2], [Aco-4 1/1].

Le regioni attività, i geni coinvolti e gli alleli osservati sono mostrati nella tabella 3 sottostante. All’interno di una data regione di attività, gli alleli collocati nella stessa colonna codificano per isoenzimi con mobilità elettroforetica simile.

Tabella 3: regioni attività**,** geni coinvolti, alleli osservati per i diversi sistemi enzimatici.

Enzima	Regione di attività	Gene	Mappa	N° di alleli	Nome degli alleli					
ACO	ACO-1	Aco-1C		1	1					
		Aco-1A		2		1	2			
	ACO-2	Aco-2a		1	1					
		Aco-2b		2	1	2				
	ACO-3	Aco-3a		2	1	2				
		Aco-3b		4		1	2	3	4	
	ACO-4	Aco-4		3	1	2	n			
MDH	MDH-1	Mdh-1a Mdh-	DY13	1	1					
		1b		2	1	2				
	MDH-4	Mdh-4a	DS9	2	1	2				
	MDH-5	Mdh-5a	DY13	1	1					
		Mdh-5b		2	1	2				
PGI	PGI-1	Pgi-1A		1	1					
		Pgi-1C		1	1					
	PGI-2	Pgi-2A	DY5	3		1	2	3	n	
		Pgi-2C	SW15	4		1	2	3		r(2)
				1		1				
6-PGD	6-PGD-1	6-Pgd-1A	DY14	1	1					
		6-Pgd-1C		2		1	2			
		6-Pgd-1’A		1				1		
	6-PGD-1	6-Pgd-1’C	SD18	2	1	2				
		6-Pgd-2A		1		1				
		6-Pgd-2C		1		1				
		6-Pgd-2’A		1		1				
		6-Pgd-2’C								
PGM	PGM-3	Pgm-3A	DY16	3	1	2	3			
		Pgm-3C		2		1	2			
	PGM-1	Pgm-1A		2		1	2			
	PGM-2	Pgm-1C		1	1					
		Pgm-2A		1	1					
		Pgm-2C		2		1	2			
ShDH	ShDH-1	ShDH-1a		4	1	2	3		4	
		ShDH-1b		3			1	2	3	
ShDH	ShDH-2	ShDH-2	DY4	2	1	2				

6.5.1 Aconitasi(ACO) E.C.4.2.1.3

6.5.1.1 Genetica

Sono state identificate quattro regioni di attività (ACO-1, ACO-2, ACO-3, ACO-4) ciascuna corrispondente ad un locus espresso nelle tre specie diploidi B. oleracea, B. rapa e B. nigra (Arus, 1989; Chèvre et al., 1995). L'enzima Aconitasi è presente nel citosol, nei mitocondri e nei gliossisomi (Wendel et al., 1988; Zemlyanukhin et al.,1984). La corrispondenza tra le regioni di attività e i diversi compartimenti cellulari non è nota. Ciascuna regione di attività corrisponde a due geni, ad eccezione della regione ACO-4. Solo il gene Aco-4 è espresso in questa regione sebbene ciascuno dei progenitori del colza contenga il gene Aco-4. Solo i geni della regione di attività ACO-1 sono stati assegnati ai genomi A e C.

Due geni sono monomorfici (Aco-1C e Aco-2a).
Cinque geni sono polimorfici:

Aco-1A	due alleli codominanti, l'allele 2 è il più frequente
Aco-2b	due alleli, l'allele 1è più frequente dell'allele 2
Aco-3a	due alleli, l'allele 2 è più frequente dell'allele 1
Aco-3b	quattro alleli, l'allele 2 è il più frequente
Aco-4	tre alleli di cui uno "nulli"

Pozzetti	Genotipo
1, 13	Profilo 1
3	Profilo 3
4	Profilo 4
5	Profilo 5
6	Profilo 6
7	Profilo 7
8	Profilo 8
9	Profilo 9
10	Profilo 10
11	Profilo 11
12	Profilo 12
14	Profilo 14
15	Profilo 15
16, 20	Profilo 16
17	Profilo 17
18	Profilo 19
19	Profilo 20
20	Profilo 21

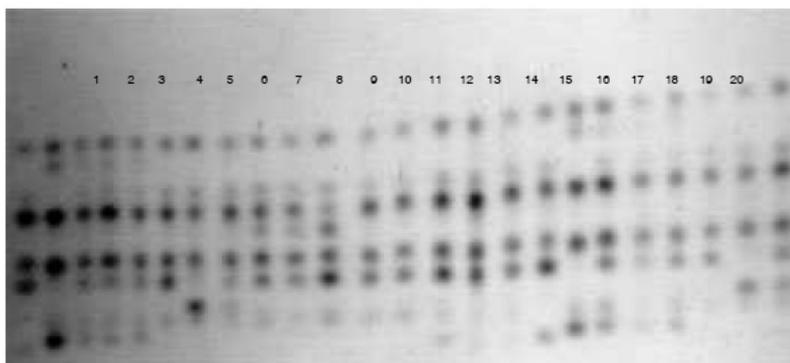



Figura-1a: zimogramma delle aconitasi (ACO) di colza

<u>6.5.1.2 Zimogrammi</u>

La separazione elettroforetica dell'enzima Aconitasi prevede l'impiego del sistema tampone a pH 7.0.

L'attività dell'Aconitasi è maggiore nelle foglie rispetto ai tessuti più giovani, germinelli o apici di 5-7 giorni, in particolare per il gene Aco-4, al contrario di quanto avviene per il gene Aco-3b. In linea generale comunque il livello di espressione del gene Aco-4 è basso. Questa è la ragione per cui Mündges et al. (1990), e Ripley et al. (1992), identificano solo 3 zone di attività contrariamente da quanto rilevato da Delourme and Foisset (1991), and Chèvre et al.

Zymogrammi dell'aconitasi (ACO)

Pozzetto	Genotipi
6, 12, 13, 22	Profilo 1
2, 18	Profilo 3
7, 23	Profilo 5
17	Profilo 7
11	Profilo 14
3, 4, 5, 19, 20, 21	Profilo 1/3
8	Profilo 1/5
1, 14, 16	Profilo 1/7
9, 10	Profilo 1/14

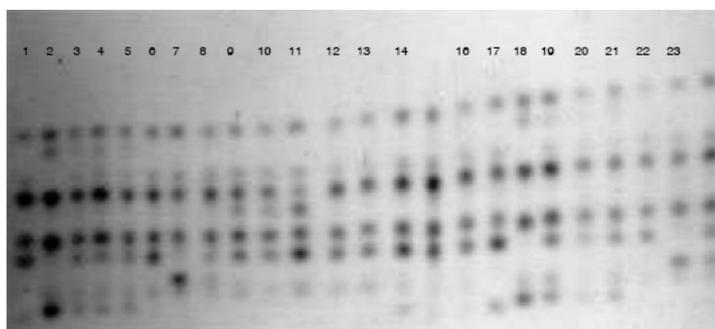



Figura-1b: zimogramma delle aconitasi (ACO) di colza

I geni corrispondenti a ciascuna regione di attività (ACO-1, ACO-2, ACO-3, ACO-4) sono numerati a partire dall'anodo verso il catodo.

La banda codificata dal gene Aco-2a1 migra nella stessa posizione di quella codificata da Aco-2b1.

La banda codificata dal gene Aco-3a2 migra nella stessa posizione di quella codificata da Aco-3b1. (figure 1a e 1b).

Gli zimogrammi di tutti I genotipi omozigoti e della maggior parte di quelli eterozigoti sono distinguibili. La tabella 4 mostra i genotipi eterozigoti ad almeno un locus, ma che presentano lo stesso zimogramma. Ciascun genotipo è identificato con la annotazione utilizzate per identificare i profili. Per esempio "1 x 2" significa che la pianta ha un genotipo corrispondente all'incrocio tra il profilo 1 e il profilo 2 [Aco-1A 2/2], [Aco-1C 1/1], [Aco-2a 1/1], [Aco-2b 1/2], [Aco3a2/2], [Aco-3b 2/2], [Aco-4 1/n]. Questa pianta è eterozigote ai loci Aco-2b and Aco-4. I genotipi eterozigoti sulla stessa linea sono da considerarsi identici, cioè non distinguibili, mentre quelli elencati nella 5° colonna devono essere teoricamente distinguibilii

per l'intensità delle bande. Tuttavia non tutti questi genotipi sono stati analizzati, si consiglia pertanto di considerarli non distinguibili.

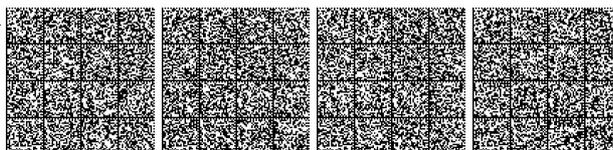
Figura-1c: profili dell'enzima aconitasi (ACO)

English
Date: 16/11/2011

Profiles	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Aco-1C	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Aco-1A	22	22	11	22	22	22	22	22	11	22	11	22	22	22	22	22	22	11	22	22	22	22	11	11
Aco-2a	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Aco-2b	11	22	11	11	11	11	11	11	11	11	11	22	11	22	22	22	22	22	11	11	22	11	22	11
Aco-3a	22	22	22	22	22	11	22	11	22	11	22	11	22	22	22	11	11	22	11	11	22	22	11	11
Aco-3b	22	22	44	44	33	22	22	22	44	22	22	11	33	22	33	22	22	11	44	44	22	22	22	22
Aco-4	11	nn	nn	22	11	nn	22	11	22	22	11	22	nn	11	11	22	11	nn	11	nn	22	nn	22	nn

Bands: ACO-1C (1); ACO-1A (1, 2); ACO-2a (1); ACO-2b (1, 2); ACO-3a (1, 2); ACO-3b (1, 2, 3, 4); ACO-4 (1, 2)

Tabella 4 : incroci che danno profili enzimatici identici

				Non analizzati ma considerati identici
1 x 2	14 X 22			
1 x 6				1 x8
1 x 9	4 x 11			
1 x 10	7 x 8			
1 x 11				11 x 22
1 x 13	5 x 22			1 x 5
1 x 15	5 x 14			
1 x 16	7 x 17	8 x 21	10 x 14	
1 x 17	8 x 14			
1 x 20	19 x 22			1 x 19
1 x 21	7 x 14			
1 x 23	11 x 16			
1 x 24	6 x 11			
2 x 5	13 x 14	15 x 22		
2 x 7	21 x 22			
2 x	6 x 14	17 x 22		
2 x 9	3 x 21			9 x 21
2 x 10	6 x 21	16 x 22		
2 x 19	14 x 20			
2 x 23				21 x 23
3 x 4				4 x 9
3 x 7	9 x 22			7 x 9
3 x 8	11 x 20			11 x 19
3 x 10	4 x 24	6 x 9		9 x 10
3 x 12				9 x 12
3 x 23				9 x 23
4 x 6	7 x 20			4 x 10
4 x 7				4 x 22
4 x 8	7 x 19			
4 x 17	19 x 21			
4 x 23	9 x 16			3 x 16
5 x 6	8 x 13			5 x 8
5 x 11				11 x 13
5 x 16	10 x 15			
5 x 17	8 x 15			
5 x 20	13 x 19			5 x 19
5 x 21	7 x 15			
6 x 7	10 x 22			7 x 10
6 x 12				10 x 12
6 x 12				10 x 12
6 x 15	13 x 17			
6 x 16				10 x 16
6 x 17				8 x 17
6 x 19	8 x 20			10 x 19
6 x 23	16 x 24			10 x 23
7 x 16	10 x 21			
8 x 16	10 x 17			
11 x 14				2 X 11
11 x 17				14 X 24
14 x 16	17 X 21			
17 x 19				17 X 20
21 x 24	22 X 23			7 X 23

6.5.2 Malato deidrogenasi (MDH) E.C.1.1.1.37

6.5.1.1 Genetica

La Malato deidrogenasi NAD dipendente è presente in tre compartimenti cellulari: mitocondri, citosol e perossisomi (Gottlieb,1981). Tuttavia le zone di attività corrispondenti ai geni espressi nei vari compartimenti cellulari non sono ben separate dato che non è stato possibile attribuire con certezza ciascun gene ad un compartimento cellulare specifico. Le referenze bibliografiche riguardanti questo enzima sono scarse e solo lo studio di alcuni incroci ha reso possibile dedurre la genetica di tre loci polimorfici:

Mdh-1a, i cui prodotti migrano nella regione vicina all'anodo, Mdh-5b i cui prodotti migrano nella regione vicina al catodo; questi due loci sono correlati.

Mdh-4a che codifica per enzimi che migrano nella regione più vicina all'anodo rispetto a quelli codificati da Mdh-5b. Sono stati identificati 2 alleli per ciascuno di questi loci.

6.5.2 .2 Zimogrammi

La separazione elettroforetica viene effettuata tramite i sistemi tampone a pH5.7.

L'enzima MDH è attivo a tutti gli stadi fisiologici e ha struttura dimerica. Tale struttura è particolarmente evidente per il locus Mdh-5 per il quale i profili 2 e 5 mostrano due bande addizionali: una corrispondente all'omodimero codificato dall'allele Mdh-5b2 e una corrispondente all'eterodimero formato dalle subunità codificate dai due loci Mdh-5. La complessità del profilo è tale che è difficile identificare gli eterodimeri codificati dagli altri loci.

Le bande codificate dagli alleli Mdh-5a1 e Mdh-5b1 migrano nella stessa posizione rispetto a quelle codificate dall'allele Mdh-42a.

Tutti i genotipi omozigoti possono essere differenziati, ma in funzione della qualità della separazione elettroforetica, i profili 1 e 4 possono essere confusi rispettivamente con i profili 2 e 5 (locus Mdh-4a). II genotipo eterozigote [Mdh-5b 1/2] è chiaramente differente dai due genotipi [Mdh-5b 1/1] e [Mdh-5b 2/2]. Lo stesso vale per i genotipi eterozigoti con profilo 1/5, 2/4 e 4/5 che possono essere distinti dai corrispondenti genotipi omozigoti, mentre non è possibile differenziare i genotipi eterozigoti tra di loro.

Pozzetto	Genotipo
7	Profilo 1
1	Profilo 2
4, 6, 19	Profilo 4
13	Profilo 5

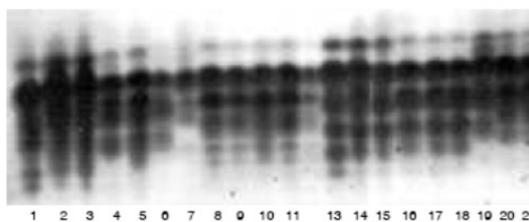



Figura-2a: zimogrammi dell'enzima Malato deidrogenasi (MDH)

Pozzetto	Genotipo
2, 3, 5	Profilo 2/4
8, 9, 10, 11	Profilo 2/1
20, 21	Profilo 4/1
14, 15, 16, 17, 18	Profilo 5/4

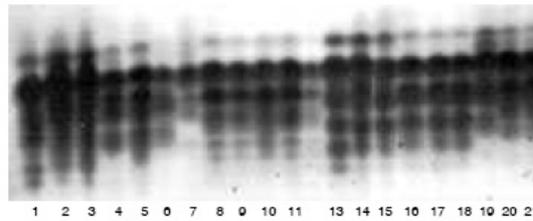



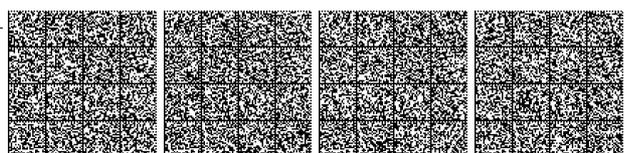
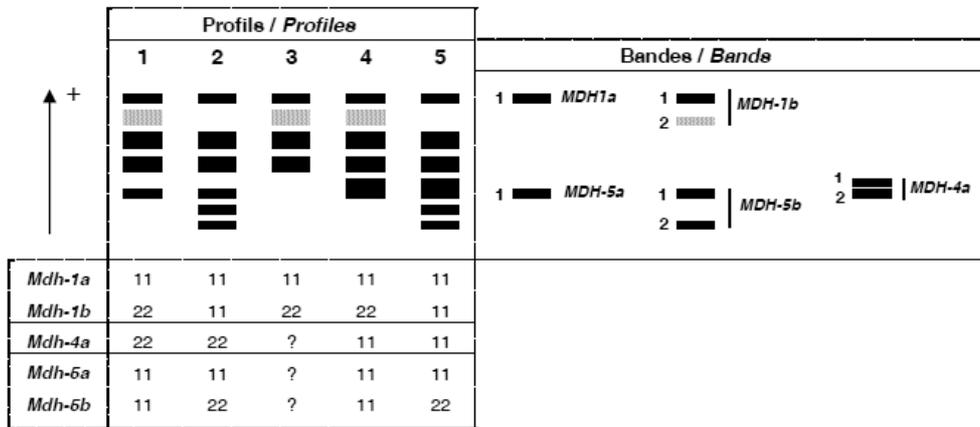
Figura-2b: profili dell'enzima Malato deidrogenasi(MDH)

Profils / *Profiles*

Bandes / *Bands*

+

1 *MDH1a* — 1, 2 *MDH-1b* — 1 *MDH-5a* — 1, 2 *MDH-5b* — 1, 2 *MDH-4a*

	1	2	3	4	5
Mdh-1a	11	11	11	11	11
Mdh-1b	22	11	22	22	11
Mdh-4a	22	22	?	11	11
Mdh-6a	11	11	?	11	11
Mdh-6b	11	22	?	11	22

6.5.3 6 - Phosphogluconato deidrogenasi (PGD) E.C.1.1.1.44

6.5.3.1 Genetica

Sono state identificate due regioni di attività (6-Pgd-1, plastidica , e 6-Pgd-2, citosolica) ciascuna corrispondente a 4 loci dato che ciascun locus è duplicato nei progenitori diploidi. (Quiros et al., 1987). All'interno di ciascuna regione di attività i loci duplicati sono indicati con un apice (') per es. 6-Pgd-1, 6-Pgd-1', 6-Pgd-2 e 6-Pgd-2'.

Le forme isoenzimatiche della 6-Phosphogluconato deidrogenasi sono state utilizzate per distinguere le linee di addizione in colza (Chevre et al., 1991; Struss et al.,1992) e D. erucoides (This et al., 1990) e per descrivere le nuove varietà (Delourme and Foisset, 1991).

Sei loci sono monomorfici (6-Pgd-1A, 6-Pgd-1C, 6-Pgd-1'C, 6-Pgd-2C, 6-Pgd-2'A, 6-Pgd-2'C).

Solo due loci sono polimorfici:

6-Pgd-1'A con due alleli ; l'allele 1 è presente solo nei genotipi asiatici

6-Pgd-2A con due alleli.

Il profilo 3 è particolarmente frequente nei genotipi asiatici.

6.5.3 .2 Zimogrammi

La separazione elettroforetica viene effettuata tramite i sistemi tampone a pH 5.7.

L'enzima è dimerico e tutti i genotipi di colza generano sei bande nella regione di attività 6-PGD-1. Queste bande corrispondono agli omodimeri di ciascun locus (6-Pgd-1A, 6-Pgd-1C, 6-Pgd-1'A, 6-Pgd-1'C) e gli eterodimeri corrispondono alle bande di interazione tra i loci duplicati dei due genomi, A e C, espressi nel cloroplasto. Tutti i geni citosolici (6-PGD-2) interagiscono tra di loro per formare eterodimeri in piante con profilo 2. Al contrario non si formano eterodimeri trai prodotti dei geni espressi nei diversi compartimenti cellulari.

Gli enzimi codificati dagli alleli 6-Pgd-1A1 e 6-Pgd-1C1 hanno la stessa mobilità, lo stesso vale per gli alleli 6-Pgd-2C1,6-Pgd-2'A1, 6-Pgd-2'C1.

Zimogrammi della 6- Phosphogluconato deidrogenasi (PGD)

Pozzetti	Genotipi
1, 7, 8, 13	Profile 1
2, 12	Profile 2
3	Profile 3
9, 10, 11	Profile 1/2
4, 5, 6	Profile 2/3

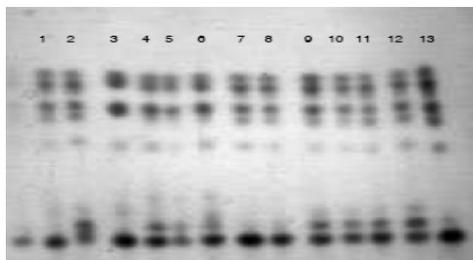
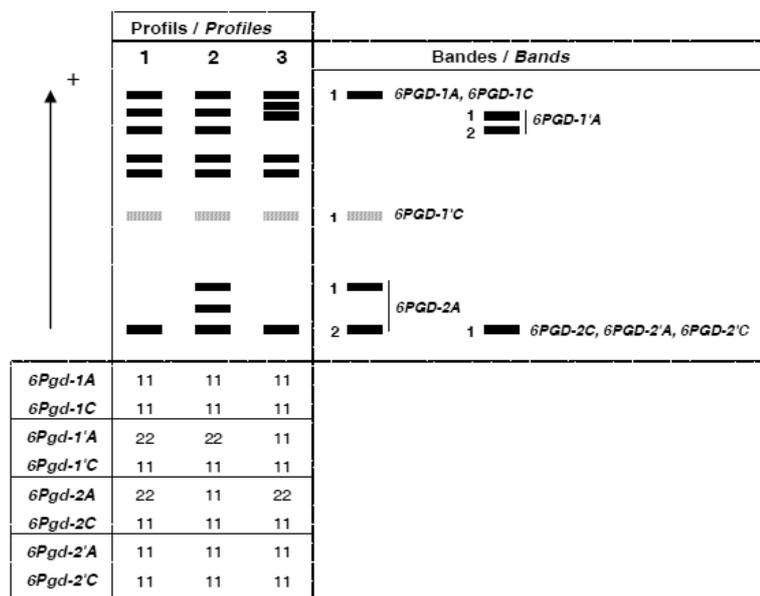



Figura-3a: zimogrammi dell'enzima 6-Phosphogluconato deidrogenasi (PGD)

Figura-3b: profili dell'enzima 6- Phosphogluconato deidrogenasi (PGD)

Profils / *Profiles* — Bandes / *Bands*

1 *6PGD-1A, 6PGD-1C*
1, 2 *6PGD-1'A*
1 *6PGD-1'C*
1, 2 *6PGD-2A*
1 *6PGD-2C, 6PGD-2'A, 6PGD-2'C*

	1	2	3
6Pgd-1A	11	11	11
6Pgd-1C	11	11	11
6Pgd-1'A	22	22	11
6Pgd-1'C	11	11	11
6Pgd-2A	22	11	22
6Pgd-2C	11	11	11
6Pgd-2'A	11	11	11
6Pgd-2'C	11	11	11

Nella regione 6-PGD-1, tutti i genotipi omozigoti ed eterozigoti sono [6-Pgd-1'A 1/2]. Gli ibridi con profili 1/3, 2/3 possono essere distinti da individui con profilo 1,2,3.

Per contro nella regione 6-PGD-2, gli eterozigoti [6-Pgd-2A 1/2] (profili1/2 and 2/3) non possono essere distinti dagli omozigoti [6-Pgd-2A 2/2] (profili 1 e 3) a causa della presenza di artefatti che possono essere rilevati sopra le bande che corrispondono ai loci 6-Pgd-2C, 6-Pgd-2'A and 6-Pgd-2'C, questo vale soprattutto per i germinelli.

6.5.4 Phosphoglucoisomerasi (PGI) E.C.5.3.1. 9

6.5.4.1 Genetica

Sono state individuate due zone di attività (PGI-1, plastidica, e PGI-2, citosolica) ciascuna corrispondente a due loci. La regione PGI-1 è stata descritta come monomorfica in B. oleracea (Arus and Orton, 1983) e B. rapa (Mundges et al., 1989; Chen et al., 1990; McGrath and Quiros, 1991).

Anche in colza solo i loci corrispondenti alla regione di attività PGI-2 sono polimorfici.

Le forme isoenzimatiche della Phosphoglucoisomerasi sono state utilizzate per distinguere le linee di addizione in colza (Quiros et al., 1987; Chevre et al.,1991; Struss et al., 1992) e per descrivere le nuove varietà. (Mundges et al., 1990; Delourme and Foisset,1991).

Sono stati identificati tre alleli al locus Pgi-2A di cui uno più frequente, in alcuni genotipi (varietà Topas) è stato osservato anche un allele "nulli".

Al locus Pgi-2C sono stati identificati quattro alleli , compreso l'allele "r" che deriva per introgressione da dal ravanello insieme all'allele Rfo, ristoratore della maschiosterilità citoplasmatica del sistema Ogu-INRA (Delourme and Eber, 1992).

6.5.4 .2 Zimogrammi

La separazione elettroforetica viene effettuata tramite i sistemi tampone a pH 7 o in alternativa a pH 6.5, è possibile anche utilizzare il sistema tampone a pH 5.7 per migliorare la separazione delle tre bande del profilo 2.
Le diverse forme isoenzimatiche del sistema PGI sono attive a tutti gli stadi di sviluppo, compresi i semi imbibiti per 24 ore.
L'enzima è dimerico, la maggior parte degli zimogrammi presenta tre bande : due omodimeri corrispondenti agli alleli Pgi-2A e Pgi-2C e da una banda di interazione derivata dalla associazione di sub-unità polipeptidiche codificate dagli alleli ai due loci Pgi-2. Nessun eterodimero è formato sdalle sub-unità codificate dai geni delle regioni di attività PGI-1 e PGI-2 che infatti corrispondono a compartimenti cellulari diversi.
Gli enzimi codificati dagli alleli Pgi-2A2 e Pgi-2C1 migrano nella stessa posizione, lo stesso accade per Pgi-2A3 and Pgi-2C2 (vedi schema).
Il genotipo eterozigote [Pgi-2C 1/2] che corrisponde al profilo ibrido 2/3 si differenzia d8ifficilmente dall'omozigote [Pgi-2C 2/2] (profilo 3) a pH 5.7

Zimogrammi della Phosphoglucoisomerasi (PGI)

Pozzetti	Genotipi
7, 12, 17	Profilo 1
3, 4, 5, 10, 13, 16, 18	Profilo 2
1, 2, 6, 8, 9, 11, 14, 15, 19	Profilo 3

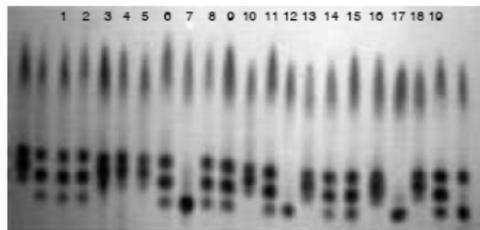



Figura-4a: zimogrammi Phosphoglucoisomerasi (PGI)

Pozzetti	Genotipi
1, 2, 4, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19	Profilo 3
3, 9, 21	Profilo 5
5, 6, 8, 10, 11, 20, 22	Profile 3/5

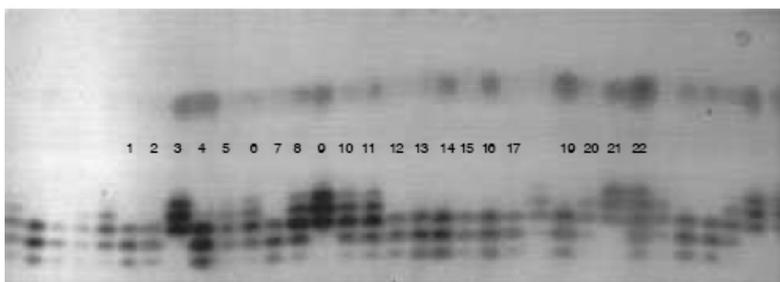



Figura-4b: zimogrammi dell'enzima Phosphoglucoisomerasi (PGI)

Figura-4c: profili dell’enzima Phosphoglucoisomerasi (PGI)

I profili 2 e 3 sono i più comuni, il profilo 2 è più frequente nelle varietà di colza primaverili mentre il 3 si ritrova maggiormente in quelle invernali. I profili 5, 6 e 9 sono stati osservati in linee ristoratrici della fertilità derivate dal sistema di breeding Ogu-INRA.

Il profilo 8 è stato trovato in alcune linee ristoratrici omozigoti per l’allele Rfo che hanno perso l’allele Pgi-2 derivato dal ravanello (Delourme and Eber, 1992).

6.5.5 Phosphoglucomutasi (PGM) E.C.2.7.5. 1

6.5.5.1 Genetica

Sono state osservate tre regioni di attività (PGM-1, PGM-2 and PGM-3) che comprendono due loci ciascuna.

Le regioni PGM-1 e PGM-2 sono state descritte da Arus e Orton (1983) da studi sul seme di B. oleracea, la terza regione, PGM-3, è stata individuata in estratti fogliari di B. oleracea e B. rapa (Arus, 1989; McGrath and Quiros, 1991). Le tre zone sono state identificate anche in B. nigra (Chevre et al., 1995).

Gli isoenzimi della regione PGM-2 sono attivi sia nel cloroplasto che nel citosol, (Weeden and Gottlieb, 1980) (Quiros et al. 1988), per le altre due zone di attività non ci sono informazioni disponibili.

Le forme isoenzimatiche della Phosphoglucoisomerasi sono state utilizzate per distinguere le linee di addizione in colza (Chevre et al., 1991; Struss etal., 1992) e D. erucoides (Quiros et al., 1988; This et al., 1990).

I loci Pgm-1C e Pgm-2A sono monomorfici mentre i loci Pgm-3A, Pgm-3C, Pgm-1A e Pgm-2C sono polimorfici con tre alleli per Pgm-3A e due alleli ciascuno per i rimanenti.

Tuttavia questo polimorfismo è più frequente nelle varietà asiatiche, mentre il profilo 1 è tipico dei genotipi europei.

6.5.5.2 Zimogrammi

La separazione elettroforetica viene effettuata tramite il sistemi tampone a pH 5.7 o in alternativa a pH 6.5 o 7. Il bandeggio nella zona più veloce del gel è riconducibile alla regione di attività PGM-3 identificata in estratti fogliari da Arus (1989), McGrath e Quiros (1991); questo gruppo di bande non è espresso nei semi e nei germinelli molto giovani.

Zimogrammi della Phosphoglumutasi (PGM)

Pozzetti	Genotipi
1, 9, 10, 11, 15	Profilo 1
2, 16	Profilo 2
3, 12, 17	Profilo 3
4, 18	Profilo 4
5, 19	Profilo 5
6, 14, 20	Profilo 6
7, 8, 13	Profilo 7

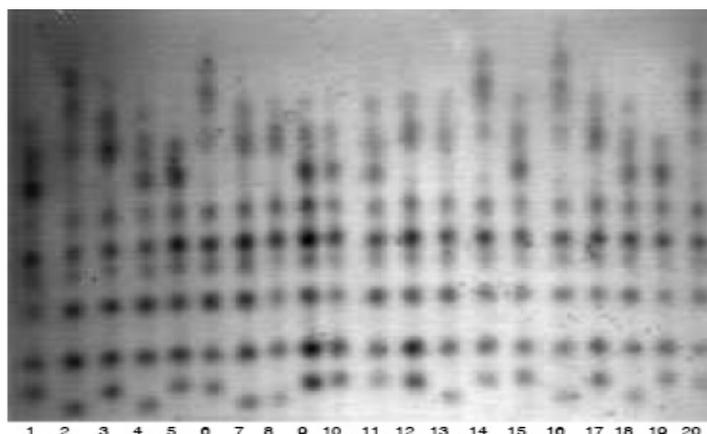
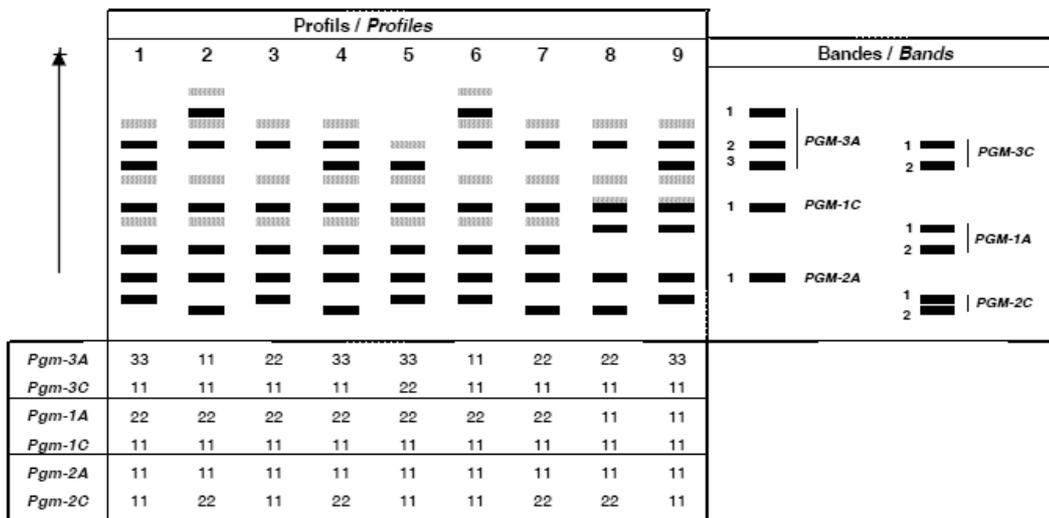



Figura-5a: zimogrammi dell’enzima Phosphoglumutasi (PGM)

Figura-5b: profili dell’enzima Phosphoglumutasi (PGM)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pgm-3A	33	11	22	33	33	11	22	22	33
Pgm-3C	11	11	11	11	22	11	11	11	11
Pgm-1A	22	22	22	22	22	22	22	11	11
Pgm-1C	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Pgm-2A	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Pgm-2C	11	22	11	22	11	11	22	22	11

I geni corrispondenti alle regioni PGM-1 e PGM-3 danno origine a due bande per allele, una più intensa e un’altra più debole che migra più vicina all’anodo.
Gli enzimi codificati dagli alleli Pgm-3A3 e Pgm-3C2 hanno la stessa mobilità, come pure quelli codificati da Pgm-3A2 e Pgm-3C.
Nella regione di attività PGM-3, tutti i genotipi omozigoti possono essere differenziati. Tuttavia il genotipo eterozigote [Pgm-3A 1/3] è l’unico eterozigote che può essere differenziato dai rispettivi genotipi omozigoti; quindi solo gli ibridi tra piante con profilo 1, 4, 5, 9 e quelle con profilo 1 o 6 sono distinguibili dai parentali omozigoti, tutti gli ibridi però presentano profili non differenziabili. Lo stesso vale per gli ibridi 3/5, 5/7 e 5/8, questi possono essere distinti dai rispettivi omozigoti, ma presentano tutti un profilo identico al profilo 1. Da ultimo dobbiamo segnalare che non è possibile distinguere gli ibridi derivati da linee con profilo 1,2,4,6 4 o 9 e piante con profilo 3, 7 o 8 e piante con profili 1,2, 4, 6 o 9, rispettivamente.

Nelle zone di attività PGM-1 e PGM-2 tutti i genotipi eterozigoti sono distinguibili dai corrispondenti genotipi omozigoti.

6.5.6 Shikimato deidrogenasi (ShDH) E.C.1.1.1.25

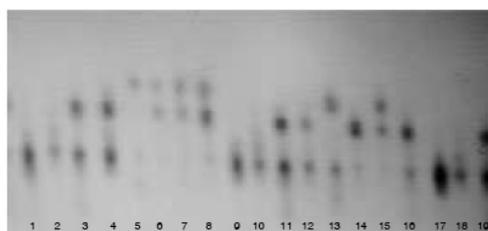
6.5.6.1 Genetica

Sono state descritte due regioni di attività in B. rapa (Truco, 1986) come pure in colza. La prima ShDH-1 comprende due geni, mentre la seconda ShDH-2 comprende un solo gene identificato in alcuni genotipi. Le diverse forme isoenzimatiche del sistema ShDH sono attive nel cloroplasto e nel citosol (Weeden and Gottlieb, 1980; Weeden and Wendel,1989), tuttavia non è stato assegnato un compartimento cellulare specifico a nessuno dei geni identificati.
Al locus Shdh-1a sono stati associati quattro alleli, tre al locus Shdh-1b e due al locus Shdh-2. Il profilo 1 è il più frequente.

6.5.6 .2 Zimogrammi

La separazione elettroforetica viene effettuata tramite il sistemi tampone a pH 7.5 o in alternativa a pH 6.5 o 7.
La Shikimato deidrogenasi ha una attività molto forte nelle foglie più debole nei germinelli. L'enzima è monomerico, ei bandeggi codificati dagli alleli Shdh-1a3 e Shdh-1b1 come pure gli alleli Shdh-1a4 eShdh-1b3. Tutti i genotipi opmozigoti possono essere differenziati come pure la maggior parte di quelli eterozigoti. Gli eterozigoti con profilo 1/2, 1/3 e 1/4 possono essere confuse con i profili
2, 3 e 4 rispettivamente, è difficile se non impossibile anche differenziare il profilo 3/5 dal profilo 3 omozigote.

Figura 6a: zimogrammi dell'enzima Shikimato deidrogenasi (ShDH)

Pozzetti	Genotipi
1, 2, 9, 10, 17, 18	Profilo 1
3, 4, 11, 12, 19	Profilo3
5 ,13	Profilo 4
14	Profilo 5
6, 7, 15	Profilo 6
8	Profilo 7

Pozzetti	Genotipi
4, 11, 14, 16	Profilo 1
2, 3, 10, 13, 15, 18, 19	Profilo3
5, 17	Profilo 4
1, 6, 7, 8, 9, 12	Profilo 3/4

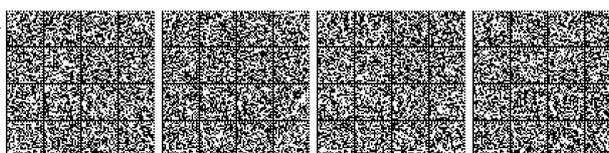
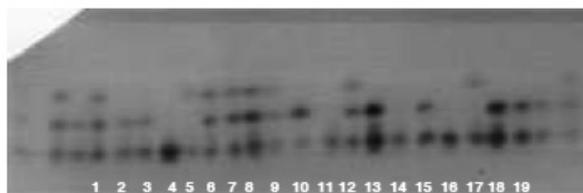
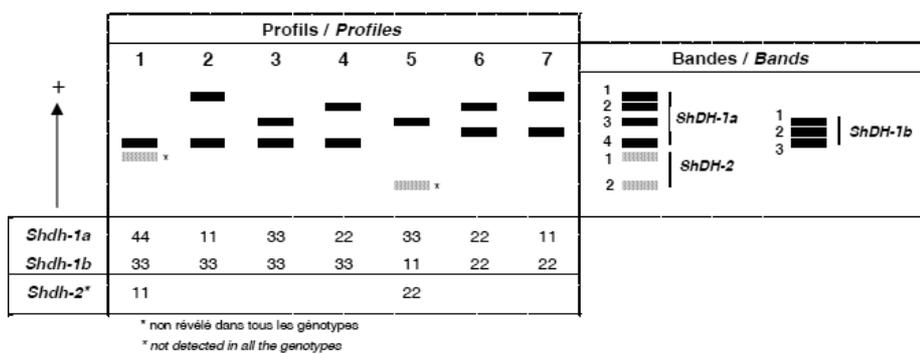



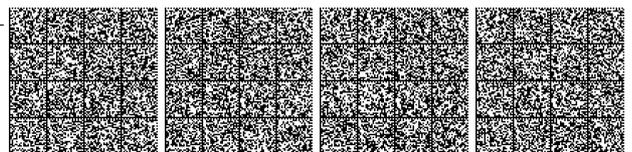
Figura-6b: profili dell’enzima Shikimato deidrogenasi (ShDH)

	1	2	3	4	5	6	7
Shdh-1a	44	11	33	22	33	22	11
Shdh-1b	33	33	33	33	11	22	22
*Shdh-2**	11				22		

Allegato. 5

COSTI DELLE PROVE PER L'ISCRIZIONE DI NUOVE VARIETA' (PER ANNO E PER VARIETA')

Tipologia	Spese generali di coordinamento	Prova descrittiva (Per parcella)			Elettroforesi		Ploidia	Prova agronomica (per parcella)	Prova qualitativa						TOTALE	
	A	B	C	D	E	F	Y	G	H	I	L	M	N	O		
		Varietà/ Ibrido	Parentali/ componente	Alternatività	Ibrido	Parentali			Contenuto di sostanza secca (per analisi)	Resa in olio (per analisi)	Composizione acidica (per analisi)	Acido Erucico (per analisi)	Contenuto glucosinolati seme (per analisi)	Valutazione attitudine ad uso biomassa biologicamente attiva (per analisi)		
Colza - Linea pura – I o II anno	320,00	-	102,00	33,00	-	170,00	-	-	-	-	-	95,00	-	-	A+(2C+D)+F+M	822,00
Colza - Componente associazione varietale - I o II anno	320,00	-	102,00	33,00	-	-	-	-	-	-	-	95,00	-	-	A+(2C+D)+M	652,00
Colza da biomassa - varietà a libera impollinazione - I o II anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	102,00	-	33,00	-	-	-	80,00	30,00	-	-	95,00	200,00	-	A+(2B+D)+(12G)+12H+M+N	2172,00
Colza da biomassa - ibridi - I anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	102,00	204,00	33,00	170,00	340,00	-	80,00	30,00	-	-	95,00	200,00	-	A+(2B+C+D)+(E+F)+12G+12H+M+N	2886,00
Colza da biomassa - ibridi - II anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	102,00	-	33,00	170,00	-	-	80,00	30,00	-	-	95,00	200,00	-	A+(2B+D)+E+12G+12H+M+N	2342,00
Colza da olio - varietà a libera impollinazione - I o II anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	102,00	-	33,00	-	-	-	80,00	-	18,00	95,00	-	200,00	-	A+(2B+D)+(12G)+4I+L+N	1884,00
Colza da olio - ibridi - I anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	102,00	204,00	33,00	170,00	340,00	-	80,00	-	18,00	95,00	-	200,00	-	A+(2B+C+D)+(E+F)+12G+4I+L+N	2598,00
Colza da olio - ibridi - II anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	102,00	-	33,00	170,00	-	-	80,00	-	18,00	95,00	-	200,00	-	A+(2B+D)+E+12G+4I+L+N	2054,00
Colza da biomassa biologicamente attiva - varietà a libera impollinazione - I o II anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	102,00	-	33,00	-	-	-	80,00	30,00	-	-	95,00	-	300,00	A+(2B+D)+(12G)+12H+M+O	2272,00
Colza da biomassa biologicamente attiva - ibridi - I anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	102,00	204,00	33,00	170,00	340,00	-	80,00	30,00	-	-	95,00	-	300,00	A+(2B+C+D)+(E+F)+12G+12H+M+O	2986,00
Colza da biomassa biologicamente attiva - ibridi - II anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	102,00	-	33,00	170,00	-	-	80,00	30,00	-	-	95,00	-	300,00	A+(2B+D)+E+12G+12H+M+O	2442,00
Navone da biomassa - I o II anno - Semina Autunnale	320,00	111,00	-	-	-	-	-	83,00	30,00	-	-	-	-	-	A+2B+12G+12H	1898,00
Rafano oleifero da biomassa - I o II anno - Semina Autunnale	320,00	111,00	-	33,00	-	-	235,00	83,00	30,00	-	-	95,00	200,00	-	A+(2B+D)+Y+(12G)+12H+M+N	2461,00
Rafano oleifero da olio - I o II anno - Semina Autunnale	320,00	111,00	-	33,00	-	-	235,00	83,00	-	18,00	95,00	-	200,00	-	A+(2B+D)+Y+(12G)+4I+N	2173,00
Rafano oleifero da biomassa biologicamente attiva - I o II anno - Semina Autunnale	320,00	111,00	-	33,00	-	-	235,00	83,00	30,00	-	-	95,00	-	300,00	A+(2B+D)+Y+(12G)+12H+M+O	2561,00
Rafano oleifero da biomassa - I o II anno - Semina Primaverile	320,00	111,00	-	-	-	-	235,00	83,00	30,00	-	-	95,00	200,00	-	A+(2B)+Y+(12G)+12H+M+N	2428,00
Rafano oleifero da olio - I o II anno - Semina Primaverile	320,00	111,00	-	-	-	-	235,00	83,00	-	18,00	95,00	-	200,00	-	A+(2B)+Y+(12G)+4I+L+N	2140,00
Rafano oleifero da biomassa biologicamente attiva - I o II anno - Semina Primaverile	320,00	111,00	-	-	-	-	235,00	83,00	30,00	-	-	95,00	-	300,00	A+(2B)++Y(12G)+12H+M+O	2528,00
Ravizzone - Linea pura – I o II anno	320,00	-	111,00	33,00	-	-	235,00	-	-	-	-	95,00	-	-	A+(2C+D)+Y+M	905,00
Ravizzone da biomassa - varietà a libera impollinazione - I o II anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	111,00		33,00	-	-	235,00	83,00	30,00	-	-	95,00	200,00	-	A+(2B+D)+Y+(12G)+12H+M+N	2461,00

Tipologia	Spese generali di coordinamento	Prova descrittiva						Prova agronomica (per parcella)	Prova qualitativa						TOTALE	
		(Per parcella)			Elettroforesi		Ploidia									
	A	B	C	D	E	F	Y	G	H	I	L	M	N	O		
		Varietà/ Ibrido	Parentali/ componente	Alternatività	Ibrido	Parentali			Contenuto di sostanza secca (per analisi)	Resa in olio (per analisi)	Composizione acidica (per analisi)	Acido Erucico (per analisi)	Contenuto glucosinolati seme (per analisi)	Valutazione attitudine ad uso biomassa biologicamente attiva (per analisi)		
Ravizzone da biomassa - ibridi - I anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	111,00	222,00	33,00	-	-	235,00	83,00	30,00	-	-	95,00	200,00	-	**A+(2B+C+D)+Y+12G+12H+M+N**	**2683,00**
Ravizzone da biomassa - ibridi - II anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	111,00		33,00	-	-	235,00	83,00	30,00	-	-	95,00	200,00	-	**A+(2B+D)+Y+12G+12H+M+N**	**2461,00**
Ravizzone da olio - varietà a libera impollinazione - I o II anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	111,00		33,00	-	-	235,00	83,00	-	18,00	95,00	-	200,00	-	**A+(2B+D)+Y+(12G)+4I+L+N**	**2173,00**
Ravizzone da olio - ibridi - I anno- Semina Autunnale/Primaverile	320,00	111,00	222,00	33,00	-	-	235,00	83,00	-	18,00	95,00	-	200,00	-	**A+(2B+C+D)+Y+12G+4I+L+N**	**2395,00**
Ravizzone da olio - ibridi - II anno- Semina Autunnale/Primaverile	320,00	111,00		33,00	-	-	235,00	83,00	-	18,00	95,00	-	200,00	-	**A+(2B+D)+Y+12G+4I+L+N**	**2173,00**
Ravizzone da biomassa biologicamente attiva - varietà a libera impollinazione - I o II anno- Semina Autunnale/Primaverile	320,00	111,00		33,00	-	-	235,00	83,00	30,00	-	-	95,00	-	300,00	**A+(2B+D)+Y+(12G)+12H+M+O**	**2561,00**
Ravizzone da biomassa biologicamente attiva - ibridi - I anno- Semina Autunnale/Primaverile	320,00	111,00	222,00	33,00	-	-	235,00	83,00	30,00	-	-	95,00	-	300,00	**A+(2B+C+D)+Y+12G+12H+M+O**	**2783,00**
Ravizzone da biomassa biologicamente attiva - ibridi - II anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	111,00		33,00	-	-	235,00	83,00	30,00	-	-	95,00	-	300,00	**A+(2B+D)+Y+12G+12H+M+O**	**2561,00**
Senape bianca da biomassa - I o II anno - Semina Autunnale	320,00	111,00	-	33,00	-	-	235,00	83,00	30,00	-	-	95,00	200,00	-	**A+(2B+D)+Y+12G+12H+M+N**	**2461,00**
Senape bianca da olio - I o II anno - Semina Autunnale	320,00	111,00	-	33,00	-	-	235,00	83,00	-	18,00	95,00	-	200,00	-	**A+(2B+D)+Y+12G+4I+L+N**	**2173,00**
Senape bianca da biomassa biologicamente attiva - I o II anno - Semina Autunnale	320,00	111,00	-	33,00	-	-	235,00	83,00	30,00	-	-	95,00	-	300,00	**A+(2B+D)+Y+12G+12H+M+O**	**2561,00**
Senape bianca da biomassa - I o II anno - Semina Primaverile	320,00	111,00	-	-	-	-	235,00	83,00	30,00	-	-	95,00	200,00	-	**A+(2B)+Y+12G+12H+M+N**	**2428,00**
Senape bianca da olio - I o II anno - Semina Primaverile	320,00	111,00	-	-	-	-	235,00	83,00	-	18,00	95,00	-	200,00	-	**A+(2B)+Y+12G+4I+L+N**	**2140,00**
Senape bianca da biomassa biologicamente attiva - I o II anno - Semina Primaverile	320,00	111,00	-	-	-	-	235,00	83,00	30,00	-	-	95,00	-	300,00	**A+(2B+D)+Y+12G+12H+M+O**	**2528,00**
Senape nera da biomassa - I o II anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	111,00	-	-	-	-	-	83,00	30,00	-	-	95,00	200,00	-	**A+2B+12G+12H+M+N**	**2193,00**
Senape nera da olio - I o II anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	111,00	-	-	-	-	-	83,00	-	18,00	95,00	-	200,00	-	**A+2B+12G+4I+L+N**	**1905,00**
Senape nera da biomassa biologicamente attiva - I o II anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	111,00	-	-	-	-	-	83,00	30,00	-	-	95,00	-	300,00	**A+2B+12G+12H+M+O**	**2293,00**
Senape bruna da biomassa - I o II anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	111,00	-	-	-	-	-	83,00	30,00	-	-	95,00	200,00	-	**A+2B+12G+12H+M+N**	**2193,00**
Senape bruna da olio - I o II anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	111,00	-	-	-	-	-	83,00	-	18,00	95,00	-	200,00	-	**A+2B+12G+4I+L+N**	**1905,00**
Senape bruna da biomassa biologicamente attiva - I o II anno - Semina Autunnale/Primaverile	320,00	111,00	-	-	-	-	-	83,00	30,00	-	-	95,00	-	300,00	**A+2B+12G+12H+M+O**	**2293,00**

14A01889

MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO

DECRETO 30 gennaio 2014.

Liquidazione coatta amministrativa della «La Nuova Fattoria - Società cooperativa», in Altomonte e nomina del commissario liquidatore.

IL MINISTRO DELLO SVILUPPO ECONOMICO

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 novembre 2008, n. 197, recante il regolamento di organizzazione del Ministero dello sviluppo economico per la parte riguardante le competenze in materia di vigilanza sugli enti cooperativi;

Visto il decreto-legge 6 luglio 2012, n. 95, convertito nella legge 7 agosto 2012, n. 135;

Viste le risultanze della revisione ministeriale, conclusa in data 12 febbraio 2013, dalle quali si rileva lo stato d'insolvenza della società «La Nuova Fattoria - Società cooperativa»;

Considerato quanto emerge dalla visura camerale aggiornata, effettuata d'ufficio presso il competente Registro delle imprese, relativamente agli organi societari, alla sede sociale ed al rispetto degli obblighi relativi ai depositi di bilancio;

Considerato che in data 17 luglio 2013 è stato comunicato, ai sensi degli articoli 7 e 8 della legge n. 241/1990, l'avvio del procedimento di liquidazione coatta amministrativa al legale rappresentante della cooperativa, al Tribunale e alla Camera di commercio competenti per territorio;

Visto che il termine per proporre osservazioni e controdeduzioni è scaduto senza che all'Amministrazione siano pervenute comunicazioni da parte degli interessati;

Vista la proposta con la quale la Direzione generale per le piccole e medie imprese e gli enti cooperativi, all'esito dell'istruttoria condotta, propone l'adozione del provvedimento di sottoposizione della cooperativa in oggetto alla procedura di liquidazione coatta amministrativa;

Visto l'art. 2545-*terdecies* del codice civile e ritenuto di dover disporre la liquidazione coatta amministrativa della suddetta società;

Visto l'art. 198 del regio decreto 16 marzo 1942, n. 267;

Decreta:

Art. 1.

La società cooperativa «La Nuova Fattoria - Società cooperativa», con sede in Altomonte (Cosenza) (codice fiscale 02797230782), è posta in liquidazione coatta amministrativa, ai sensi dell'art. 2545-*terdecies* del codice civile.

Considerati gli specifici requisiti professionali, come risultanti dal curriculum vitae, è nominata commissario liquidatore l'avv. Giuseppina De Aloe, nata a Cosenza il 4 settembre 1981, domiciliata in Cerisano (Cosenza), viale Vaccaro n. 54.

Art. 2.

Con successivo provvedimento sarà definito il trattamento economico del Commissario liquidatore ai sensi della legislazione vigente.

Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Il presente provvedimento potrà essere impugnato dinnanzi al competente Tribunale amministrativo regionale, ovvero a mezzo di ricorso straordinario direttamente al Presidente della Repubblica ove ne sussistano i presupposti di legge.

Roma, 30 gennaio 2014

D'ordine del Ministro
Il Capo di Gabinetto
ZACCARDI

14A01893

DECRETO 30 gennaio 2014.

Liquidazione coatta amministrativa della «L'Olimpo - Società cooperativa», in Cassano allo Ionio e nomina del commissario liquidatore.

IL MINISTRO DELLO SVILUPPO ECONOMICO

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 novembre 2008, n. 197, recante il regolamento di organizzazione del Ministero dello sviluppo economico, per la parte riguardante le competenze in materia di vigilanza sugli enti cooperativi;

Visto il decreto-legge 6 luglio 2012, n. 95, convertito nella legge 7 agosto 2012, n. 135;

Viste le risultanze della revisione ministeriale, conclusa in data 12 ottobre 2012, e del successivo accertamento ispettivo, concluso in data 30 gennaio 2013, dalle quali si rileva lo stato d'insolvenza della società «L'Olimpo - Società cooperativa»;

Considerato quanto emerge dalla visura camerale aggiornata, effettuata d'ufficio presso il competente Registro delle imprese, relativamente agli organi societari, alla sede sociale ed al rispetto degli obblighi relativi ai depositi dì bilancio;

Considerato che in data 28 giugno 2013 è stato comunicato, ai sensi degli articoli 7 e 8 della legge n. 24/1990, l'avvio del procedimento di liquidazione coatta amministrativa al legale rappresentante della cooperativa, al Tribunale e alla Camera di commercio competenti per territorio;

Visto che il termine per proporre osservazioni e controdeduzioni è scaduto senza che all'Amministrazione siano pervenute comunicazioni da parte degli interessati;

Vista la proposta con la quale la Direzione generale per le piccole e medie imprese e gli enti cooperativi, all'esito dell'istruttoria condotta, propone l'adozione del provvedimento di sottoposizione della cooperativa in oggetto alla procedura di liquidazione coatta amministrativa;

Visto l'art. 2545-*terdecies* del codice civile e ritenuto di dover disporre la liquidazione coatta amministrativa della suddetta società;

Visto l'art. 198 del regio decreto 16 marzo 1942, n. 267;

Decreta:

Art. 1.

La società cooperativa «L'Olimpo - Società cooperativa», con sede in Cassano allo Ionio (Cosenza) (codice fiscale 02767830785), è posta in liquidazione coatta amministrativa, ai sensi dell'art. 2545-*terdecies* del codice civile.

Considerati gli specifici requisiti professionali, come risultanti dal curriculum vitae, e nominata commissario liquidatore la dott.ssa Anna Campanaro, nata a Cosenza il 12 febbraio 1966, ivi domiciliata in piazza Scura n. 1.

Art. 2.

Con successivo provvedimento sarà definito il trattamento economico del Commissario liquidatore ai sensi della legislazione vigente.

Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Il presente provvedimento potrà essere impugnato dinnanzi al competente Tribunale amministrativo regionale, ovvero a mezzo di ricorso straordinario direttamente al Presidente della Repubblica ove ne sussistano i presupposti di legge.

Roma, 30 gennaio 2014

D'ordine del Ministro
Il Capo di Gabinetto
ZACCARDI

14A01896

DECRETO 30 gennaio 2014.

Liquidazione coatta amministrativa della «Pettoruto Società cooperativa a responsabilità limitata», in San Sosti e nomina del commissario liquidatore.

IL MINISTRO
DELLO SVILUPPO ECONOMICO

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 novembre 2008, n. 197, recante il regolamento di organizzazione del Ministero dello sviluppo economico, per la parte riguardante le competenze in materia di vigilanza sugli enti cooperativi;

Visto il decreto-legge 6 luglio 2012, n. 95, convertito nella legge 7 agosto 2012, n. 135;

Viste le risultanze della revisione ministeriale, conclusa in data 27 febbraio 2013, dalle quali si rileva lo stato d'insolvenza della società «Pettoruto Società cooperativa a responsabilità limitata»;

Considerato quanto emerge dalla visura camerale aggiornata, effettuata d'ufficio presso il competente Registro delle imprese, relativamente agli organi societari, alla sede sociale ed al rispetto degli obblighi relativi ai depositi di bilancio;

Considerato che in data 28 giugno 2013 è stato comunicalo, ai sensi degli articoli 7 e 8 della legge n. 241/1990, l'avvio del procedimento di liquidazione coatta amministrativa al legale rappresentante della cooperativa, al Tribunale e alla Camera di commercio competenti per territorio;

Visto che il termine per proporre osservazioni e controdeduzioni è scaduto senza che all'Amministrazione siano pervenute comunicazioni da parte degli interessati;

Vista la proposta con la quale la Direzione generale per le piccole e medie imprese e gli enti cooperativi all'esito dell'istruttoria condotta, propone l'adozione del provvedimento di sottoposizione della cooperativa in oggetto alla procedura di liquidazione coatta amministrativa;

Visto l'art. 2545-*terdecies* del codice civile e ritenuto di dover disporre la liquidazione coatta amministrativa della suddetta società;

Visto l'art. 198 del regio decreto 16 marzo 1942, n. 267;

Decreta:

Art. 1.

La società cooperativa «Pettoruto Società cooperativa a responsabilità limitata», con sede in San Sosti (Cosenza) (codice fiscale 02842990786), e posta in liquidazione coatta amministrativa, ai sensi dell'art. 2545-*terdecies* del codice civile.

Considerati gli specifici requisiti professionali, come risultanti dal curriculum vitae, è nominata commissario liquidatore la dott.ssa Anna Campanaro, nata a Cosenza il 12 febbraio 1996, ivi domiciliata in piazza Scura n. 1.

Art. 2.

Con successivo provvedimento sarà definito il trattamento economico del Commissario liquidatore ai sensi della legislazione vigente.

Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Il presente provvedimento potrà essere impugnato dinnanzi al competente Tribunale amministrativo regionale, ovvero a mezzo di ricorso straordinario direttamente al Presidente della Repubblica ove ne sussistano i presupposti di legge.

Roma, 30 gennaio 2014

D'ordine del Ministro
Il Capo di Gabinetto
ZACCARDI

14A01897

DECRETO 30 gennaio 2014.

Liquidazione coatta amministrativa della «Puma - Società cooperativa», in Cosenza e nomina del commissario liquidatore.

IL MINISTRO
DELLO SVILUPPO ECONOMICO

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 novembre 2008, n. 197, recante il regolamento di organizzazione del Ministero dello sviluppo economico, per la parte riguardante le competenze in materia di vigilanza sugli enti cooperativi;

Visto il decreto-legge 6 luglio 2012, n. 95, convertito nella legge 7 agosto 2012, n. 135;

Viste le risultanze della revisione ministeriale, conclusa in data 5 ottobre 2012, e del successivo mancato accertamento ispettivo a seguito di diffida nei confronti della cooperativa a regolarizzare la propria posizione, concluso in data 16 aprile 2013, contenente la proposta di sostituzione dei liquidatori per la società «Puma - Società cooperativa» in liquidazione;

Vista l'istruttoria effettuata dalla competente Autorità di vigilanza, dalla quale sono emersi gli estremi per l'adozione del provvedimento di liquidazione coatta amministrativa ex art. 2545-*terdecies* del codice civile;

Considerato quanto emerge dalla visura camerale aggiornata, effettuata d'ufficio presso il competente Registro delle imprese, relativamente organi societari, alla sede sociale ed al rispetto degli obblighi relativi ai depositi di bilancio;

Considerato che in data 23 agosto 2013 è stato comunicato, ai sensi degli articoli 7 e 8 della legge n. 241/1990, l'avvio del procedimento di liquidazione coatta amministrativa al legale rappresentante della cooperativa, al Tribunale e alla Camera di commercio competenti per territorio;

Visto che il termine per proporre osservazioni e controdeduzioni è scaduto senza che all'Amministrazione siano pervenute comunicazioni da parte degli interessati;

Vista la proposta con la quale la Direzione generale per le piccole e medie imprese e enti cooperativi all'esito dell'istruttoria condotta, richiede l'adozione del provvedimento di sottoposizione della cooperativa in oggetto alla procedura di liquidazione coatta amministrativa;

Visto l'art. 2545-*terdecies* del codice civile e ritenuto di dover disporre la liquidazione coatta amministrativa della suddetta società;

Visto l'art. 198 del regio decreto 16 marzo 1942, n. 267;

Decreta:

Art. 1.

La società cooperativa «Puma - Società cooperativa in liquidazione, con sede in Cosenza (codice fiscale 02721490783), è posta in liquidazione coatta amministrativa, ai sensi dell'art. 2545-*terdecies* del codice civile;

Considerati gli specifici requisiti professionali, come risultanti dal curriculum vitae, è nominato commissario liquidatore l'avv. Luca Lucia, nato a Cosenza il 10 settembre 1969, ivi domiciliato in via Gabriele Barrio - Brutium Palace.

Art. 2.

Con successivo provvedimento sarà definito il trattamento economico del Commissario liquidatore ai sensi della legislazione vigente.

Il presente decreto sarà pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Il presente provvedimento potrà essere impugnato dinnanzi al competente Tribunale amministrativo regionale, ovvero a mezzo di ricorso straordinario direttamente al Presidente della Repubblica ove ne sussistano i presupposti di legge.

Roma, 30 gennaio 2014

D'ordine del Ministro
Il Capo di Gabinetto
ZACCARDI

14A01898

DECRETO 30 gennaio 2014.

Liquidazione coatta amministrativa della «Flash Società cooperativa», in Grosseto e nomina del commissario liquidatore.

IL MINISTRO
DELLO SVILUPPO ECONOMICO

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 novembre 2008, n. 197, recante il regolamento di organizzazione del Ministero dello sviluppo economico, per la parte riguardante le competenze in materia di vigilanza sugli enti cooperativi;

Visto il decreto-legge 6 luglio 2012, n. 95, convertilo nella legge 7 agosto 2012, n. 135;

Vista l'istanza del 7 febbraio 2013, pervenuta a questa Autorità di vigilanza in data 25 febbraio 2013, con la quale la Confederazione Cooperative Italiane ha chiesto che la società «FLASH società cooperativa» sia ammessa alla procedura di liquidazione coatta amministrativa;

Viste le risultarne della revisione dell'Associazione nazionale di rappresentanza, conclusa in data 28 dicembre 2012, dalle quali si rileva lo stato d'insolvenza della suddetta società cooperativa;

Considerato quanto emerge dalla visura camerale aggiornata, effettuata d'ufficio presso il competente registro delle imprese, relativamente agli organi societari, alla sede sociale ed al rispetto degli obblighi relativi ai depositi di bilancio;

Considerato che in data 3 ottobre 20 è stato comunicato, ai sensi degli artt. 7 e 8 della legge 241/1990, l'avvio del procedimento di liquidazione coatta amministrativa al legale rappresentante della cooperativa, al Tribunale e alla camera di commercio competenti per territorio, nonché all'Associazione nazionale di rappresentanza;

Visto che il termine per proporre osservazioni e controdeduzioni è scaduto senza che all'Amministrazione siano pervenute comunicazioni da parte degli interessati;

Vista la proposta con la quale la direzione generale per le piccole e medie imprese e gli enti cooperativi, all'esito dell'istruttoria condotta, richiede l'adozione del provvedimento di sottoposizione della cooperativa in oggetto alla procedura di liquidazione coatta amministrativa;

Visto l'art. 2545-*terdecies* del codice civile e ritenuto di dover disporre la liquidazione coatta amministrativa della suddetta società;

Visto l'art. 198 del regio decreto 16 marzo 1942, n. 267;

Sentita l'Associazione nazionale di rappresentanza;

Preso atto che l'Associazione nazionale di rappresentanza alla quale il sodalizio risulta aderente, non ha ritenuto di comunicare proprie designazioni per la nomina del commissario liquidatore;

Decreta:

Art. 1.

La società cooperativa «Flash società cooperativa», con sede in Grosseto (codice fiscale 01461140533), è posta in liquidazione coatta amministrativa, ai sensi dell'art. 2545-*terdecies* del codice civile.

Considerati gli specifici requisiti professionali, come risultanti dal *curriculum vitae*, è nominata commissario liquidatore la dott.ssa Marcella Galvani, nata a Città di Castello (Perugia) il 13 aprile 1968, domiciliata in Perugia, Piazza Italia n. 9.

Art. 2.

Con successivo provvedimento sarà definito il trattamento economico del commissario liquidatore ai sensi della legislazione vigente.

Il presente decreto sari pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Il presente provvedimento potrà essere impugnato dinnanzi al competente Tribunale amministrativo regionale, ovvero a mezzo di ricorso straordinario direttamente al Presidente della Repubblica ove ne sussistano i presupposti di legge.

Roma, 30 gennaio 2014

D'ordine del Ministro
Il Capo di Gabinetto
ZACCARDI

14A01899

DECRETO 19 febbraio 2014.

Emissione, nell'anno 2014, di un francobollo ordinario appartenente alla serie tematica «il Patrimonio artistico e culturale italiano» dedicato a Michelangelo, nel 450° anniversario della scomparsa, nel valore di € 0,70.

IL DIRETTORE GENERALE
PER I SERVIZI DI COMUNICAZIONE ELETTRONICA,
DI RADIODIFFUSIONE E POSTALE (EX D.G. POSTALE)
DEL MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO

DI CONCERTO CON

IL CAPO DELLA DIREZIONE VI
DEL DIPARTIMENTO DEL TESORO
DEL MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE

Visto l'art. 32 del testo unico delle disposizioni legislative in materia postale, di bancoposta e di telecomunicazioni, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 29 marzo 1973, n. 156;

Visto l'art. 212 del regolamento di esecuzione dei libri I e II del codice postale e delle telecomunicazioni (norme generali e servizi delle corrispondenze e dei pacchi), approvato con decreto del Presidente della Repubblica 29 maggio 1982, n. 655;

Visto l'art. 17 del decreto legislativo 22 luglio 1999, n. 261, di «Attuazione della direttiva 97/67/CE concernente regole comuni per lo sviluppo del mercato interno dei servizi postali comunitari e per il miglioramento della qualità del servizio»;

Visto il decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, recante «Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche»;

Visto il decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300 e successive modificazioni ed integrazioni;

Vista la delibera dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni n. 640/12/CONS del 20 dicembre 2012 (*Gazzetta Ufficiale* n. 1 del 2 gennaio 2013), recante «Approvazione della manovra tariffaria di Poste Italiane di cui al procedimento avviato con delibera 286/12/CONS»;

Visto il decreto-legge 16 maggio 2008, n. 85, convertito in legge 14 luglio 2008 n. 121, recante «Disposizioni urgenti per l'adeguamento delle strutture di Governo in applicazione dell'art. 1, commi 376 e 377, della legge 24 dicembre 2007, n. 244»;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 novembre 2008, n. 197 (*Gazzetta Ufficiale* n. 294 del 17 dicembre 2008) recante «Regolamento di riorganizzazione del Ministero dello sviluppo economico»;

Visto il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 5 dicembre 2013, n. 158 (*Gazzetta Ufficiale* n. 19 del 24 gennaio 2014) recante Regolamento di organizzazione del Ministero dello sviluppo economico;

Visto il decreto del Ministro del tesoro, del bilancio e della programmazione economica 8 giugno 1999 (*Gazzetta Ufficiale* n. 152 del 1° luglio 1999), recante «Riassetto organizzativo dei Dipartimenti del Ministero del tesoro, del bilancio e della programmazione economica»;

Visto il decreto del Ministro del tesoro, del bilancio e della programmazione economica 19 dicembre 2000 (*Gazzetta Ufficiale* n. 133 dell'11 giugno 2001), recante «Modifiche al riassetto organizzativo dei Dipartimenti centrali del Ministero del tesoro, del bilancio e della programmazione economica»;

Visto il decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 25 luglio 2001 (*Gazzetta Ufficiale* n. 254 del 31 ottobre 2001), recante «Modificazioni ed integrazioni della struttura e delle competenze dei dipartimenti centrali del Ministero del tesoro, del bilancio e della programmazione economica»;

Visti i pareri della Consulta per l'emissione delle carte valori postali e la filatelia espressi nelle sedute del 5 dicembre 2012 e 5 dicembre 2013;

Visto il decreto interministeriale 8 agosto 1979, con il quale è stata autorizzata l'emissione, a partire dal 1980, fra l'altro, di una serie di francobolli da realizzare nel corso di più anni, avente come tematica «il Patrimonio artistico e culturale italiano»;

Visto il decreto 23 gennaio 2014, con il quale è stata autorizzata, fra l'altro, l'emissione nell'anno 2014 di francobolli appartenenti alla suddetta serie;

Riconosciuta l'opportunità di emettere, nell'anno 2014, un francobollo ordinario appartenente alla serie tematica «il Patrimonio artistico e culturale italiano» dedicato a Michelangelo, nel 450° anniversario della scomparsa;

Visto il parere della Commissione per lo studio e l'elaborazione delle carte valori postali espresso nella riunione del 3 febbraio 2014;

Vista la scheda tecnica dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.p.A. n. 7818 del 14 febbraio 2014;

Decretano:

È emesso nell'anno 2014 un francobollo ordinario appartenente alla serie tematica «il Patrimonio artistico e culturale italiano» dedicato a Michelangelo, nel 450° anniversario della scomparsa, nel valore di € 0,70.

Il francobollo è stampato dall'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.p.A., in calcografia, su carta patinata gommata, fluorescente; grammatura: 100 g/mq; formato carta: mm 40 × 48; formato stampa: mm 36 × 44; dentellatura: 13 × 13½; colore: uno; bozzettista ed incisore: Antonio Ciaburro; tiratura: due milioni di esemplari. Foglio: venticinque esemplari, valore «€ 17,50».

La vignetta raffigura un particolare della statua del «David», scolpita da Michelangelo fra il 1501 e il 1504, conservata presso la Galleria dell'Accademia a Firenze. Completano il francobollo la leggenda «MICHELANGELO», le date «1475 – 1564», la scritta «ITALIA» e il valore «€ 0,70».

Il presente decreto è pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 19 febbraio 2014

Il direttore generale per i servizi di comunicazione elettronica, di radiodiffusione e postale (ex d.g. postale) del Ministero dello sviluppo economico
LEONE

Il capo della Direzione VI del dipartimento del Tesoro del Ministero dell'economia e delle finanze
PROSPERI

14A01922

DECRETO 19 febbraio 2014.

Emissione, nell'anno 2014, di un francobollo ordinario appartenente alla serie tematica «il Patrimonio artistico e culturale italiano» dedicato al Bramante, nel V centenario della scomparsa, nel valore di € 0,70.

IL DIRETTORE GENERALE
PER I SERVIZI DI COMUNICAZIONE ELETTRONICA, DI RADIODIFFUSIONE E POSTALE (EX D.G. POSTALE) DEL MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO

DI CONCERTO CON

IL CAPO DELLA DIREZIONE VI
DEL DIPARTIMENTO DEL TESORO DEL MINISTERO DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE

Visto l'art. 32 del testo unico delle disposizioni legislative in materia postale, di bancoposta e di telecomunicazioni, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 29 marzo 1973, n. 156;

Visto l'art. 212 del regolamento di esecuzione dei libri I e II del codice postale e delle telecomunicazioni (norme generali e servizi delle corrispondenze e dei pacchi), approvato con decreto del Presidente della Repubblica 29 maggio 1982, n. 655;

Visto l'art. 17 del decreto legislativo 22 luglio 1999, n. 261, di «Attuazione della direttiva 97/67/CE concernente regole comuni per lo sviluppo del mercato interno dei servizi postali comunitari e per il miglioramento della qualità del servizio»;

Visto il decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, recante «Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche»;

Visto il decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300 e successive modificazioni ed integrazioni;

Vista la delibera dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni n. 640/12/CONS del 20 dicembre 2012 (*Gazzetta Ufficiale* n. 1 del 2 gennaio 2013), recante «Approvazione della manovra tariffaria di Poste Italiane di cui al procedimento avviato con delibera 286/12/CONS»;

Visto il decreto-legge 16 maggio 2008, n. 85, convertito in legge 14 luglio 2008 n. 121, recante «Disposizioni urgenti per l'adeguamento delle strutture di Governo in applicazione dell'art. 1, commi 376 e 377, della legge 24 dicembre 2007, n. 244»;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 28 novembre 2008, n. 197 (*Gazzetta Ufficiale* n. 294 del 17 dicembre 2008) recante «Regolamento di riorganizzazione del Ministero dello sviluppo economico»;

Visto il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 5 dicembre 2013, n. 158 (*Gazzetta Ufficiale* n. 19 del 24 gennaio 2014) recante Regolamento di organizzazione del Ministero dello sviluppo economico;

Visto il decreto del Ministro del tesoro, del bilancio e della programmazione economica 8 giugno 1999 (*Gazzetta Ufficiale* n. 152 del 1° luglio 1999), recante «Riassetto organizzativo dei Dipartimenti del Ministero del tesoro, del bilancio e della programmazione economica»;

Visto il decreto del Ministro del tesoro, del bilancio e della programmazione economica 19 dicembre 2000 (*Gazzetta Ufficiale* n. 133 dell'11 giugno 2001), recante «Modifiche al riassetto organizzativo dei Dipartimenti centrali del Ministero del tesoro, del bilancio e della programmazione economica»;

Visto il decreto del Ministro dell'economia e delle finanze 25 luglio 2001 (*Gazzetta Ufficiale* n. 254 del 31 ottobre 2001), recante «Modificazioni ed integrazioni della struttura e delle competenze dei dipartimenti centrali del Ministero del tesoro, del bilancio e della programmazione economica»;

Visti i pareri della Consulta per l'emissione delle carte valori postali e la filatelia espressi nelle sedute del 5 dicembre 2012 e 5 dicembre 2013;

Visto il decreto interministeriale 8 agosto 1979, con il quale è stata autorizzata l'emissione, a partire dal 1980, fra l'altro, di una serie di francobolli da realizzare nel corso di più anni, avente come tematica «il Patrimonio artistico e culturale italiano»;

Visto il decreto 23 gennaio 2014, con il quale è stata autorizzata, fra l'altro, l'emissione nell'anno 2014 di francobolli appartenenti alla suddetta serie;

Riconosciuta l'opportunità di emettere, nell'anno 2014, un francobollo ordinario appartenente alla serie tematica «il Patrimonio artistico e culturale italiano» dedicato al Bramante, nel V centenario della scomparsa;

Visto il parere della Commissione per lo studio e l'elaborazione delle carte valori postali espresso nella riunione del 23 gennaio 2014;

Vista la scheda tecnica dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.p.A. n. 7819 del 14 febbraio 2014;

Decretano:

È emesso nell'anno 2014 un francobollo ordinario appartenente alla serie tematica «il Patrimonio artistico e culturale italiano» dedicato al Bramante, nel V centenario della scomparsa, nel valore di € 0,70.

Il francobollo è stampato dall'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.p.A., in rotocalcografia, su carta bianca, patinata neutra, autoadesiva, non fluorescente; grammatura: 90 g/mq; supporto: carta bianca, autoadesiva Kraft monosiliconata da 80 g/mq; adesivo: tipo acrilico ad acqua, distribuito in quantità di 20 g/mq (secco); formato carta: mm 40 × 48; formato stampa: mm 36 × 44; formato tracciatura: mm 54 × 47; dentellatura: 11 effettuata con fustellatura; colori: quadricromia; tiratura: due milioni settecentosedicimila francobolli. Foglio: ventotto esemplari, valore «€ 19,60».

La vignetta riproduce un particolare del dipinto «Cristo alla colonna» realizzato dal Bramante, (1480-1490 circa), commissionato dall'Abbazia di Chiaravalle nei pressi di Milano ed esposto nella Pinacoteca di Brera. Completano il francobollo le leggende «DONATO BRAMANTE» e «CRISTO ALLA COLONNA», la scritta «ITALIA» e il valore «€ 0,70».

Il presente decreto è pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

Roma, 19 febbraio 2014

Il direttore generale per i servizi di comunicazione elettronica, di radiodiffusione e postale (ex d.g. postale) del Ministero dello sviluppo economico
LEONE

Il capo della Direzione VI del dipartimento del Tesoro del Ministero dell'economia e delle finanze
PROSPERI

14A01923

ESTRATTI, SUNTI E COMUNICATI

CASSA DEPOSITI E PRESTITI S.P.A.

Avviso relativo all'emissione di nuove serie di buoni fruttiferi postali.

Ai sensi del decreto del Ministro dell'economia e delle finanze del 6 ottobre 2004, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica n. 241 del 13 ottobre 2004, si rende noto che la Cassa depositi e prestiti società per azioni (CDP S.p.A.), a partire dal 10 marzo 2014, ha in emissione dodici nuove serie di buoni fruttiferi postali contraddistinte con le sigle "C13", "D50", "G10", "J45", "M92", "P65", "R12", "S26", "T29", "V08".

Nei locali aperti al pubblico di Poste Italiane S.p.A. sono a disposizione i Fogli Informativi contenenti informazioni analitiche sull'Emittente, sul Collocatore, sulle caratteristiche economiche dell'investimento e sulle principali clausole contrattuali (Regolamento del prestito), nonché sui rischi tipici dell'operazione.

Dalla data di emissione non sono più sottoscrivibili i buoni fruttiferi postali delle serie contraddistinte con le sigle "C12", "D49", "F11", "G09", "J44", "L08", "M91", "P64", "R11", "S25", "T28", "V07".

Ulteriori informazioni sono disponibili presso gli uffici postali e sul sito internet della CDP S.p.A. www.cassaddpp.it

14A01949

MINISTERO DELLA SALUTE

Modifica dell'autorizzazione all'immissione in commercio del medicinale per uso veterinario «Soligental» 3000UI/ml collirio, soluzione.

Provvedimento n. 107 del 12 febbraio 2014

Procedura di mutuo riconoscimento n. INF/WS/V/2012/029 - FR/V/0111/II/002/G.

Specialità medicinale per uso veterinario SOLIGENTAL 3000UI/ml collirio, soluzione.

Confezioni: Flacone da 5 ml - A.I.C. n. 102919014.

Titolare A.I.C: Virbac S.A. con sede legale e domicilio fiscale in 1 ère Avenue - 2065 - L.I.D. - 06516 Carros - Francia.

Oggetto: Variazione tipo II-B.II.a.3.b.2: modifiche nella composizione (eccipienti) del prodotto finito: altri eccipienti: modifiche qualitative o quantitative di uno o più eccipienti tali da avere un impatto significativo sulla sicurezza, la qualità o l'efficacia del medicinale.

È autorizzata, per il medicinale veterinario indicato in oggetto, la modifica della composizione relativamente agli eccipienti così come indicato nella tecnica farmaceutica acquisita agli atti.

I lotti già prodotti possono essere commercializzati fino alla data di scadenza indicata in etichetta.

Decorrenza ed efficacia del provvedimento: efficacia immediata.

14A01750

Modifica dell'autorizzazione all'immissione in commercio del medicinale per uso veterinario «Terralon 20%» L.A. 200 mg/ml soluzione iniettabile per bovini, suini, ovini e caprini.

Provvedimento n. 108 del 13 febbraio 2014

Medicinale veterinario TERRALON 20% L.A. 200 mg/ml soluzione iniettabile per bovini, suini, ovini e caprini.

Confezioni:

flacone da 100 ml - A.I.C. n. 101584011;

flacone da 250 ml - A.I.C. n. 101584023.

Titolare A.I.C: Virbac con sede legale e domicilio fiscale in 1 ère Avenue - 2065 L.I.D. - 06516 Carros - France.

Oggetto: Variazione tipo IB B.II.f.1 b2: modifica della durata di conservazione o delle condizioni di magazzinaggio del prodotto finito: estensione della durata di conservazione del prodotto finito dopo prima apertura (sulla base dei dati in tempo reale).

È autorizzata per il medicinale veterinario indicato in oggetto l'estensione della durata di conservazione del prodotto finito dopo prima apertura:

da: «deve essere consumato immediatamente e non conservato»,

a: validità dopo prima apertura del confezionamento primario: 28 giorni.

Pertanto la validità del medicinale in oggetto ora autorizzata è la seguente:

periodo di validità del medicinale veterinario confezionato per la vendita: 2 anni;

validità dopo prima apertura del confezionamento primario: 28 giorni.

I lotti già prodotti possono essere commercializzati fino alla data di scadenza.

Decorrenza ed efficacia del provvedimento: dal giorno della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

14A01751

Modifica dell'autorizzazione all'immissione in commercio del medicinale per uso veterinario «Rimadyl»

Provvedimento n. 109 del 14 febbraio 2014

Medicinale veterinario «RIMADYL» .

Confezioni: flacone 20 ml iniettabile per cani e gatti - A.I.C. n. 102191119.

Titolare A.I.C.: Zoetis Italia Srl con sede legale in Roma, via Andrea Doria 41 M - codice fiscale 12000641006.

Oggetto del provvedimento: Variazione tipo IA - B.II.b.2 *c)* 1. - aggiunta sito rilascio dei lotti.

Si autorizza, esclusivamente per la confezione indicata in oggetto, l'aggiunta del sito:

Zoetis Belgium SA

Rue Laid Burniat 1

1348 Louvain-la-Neuve (Belgio)

quale responsabile del rilascio dei lotti del prodotto finito.

I lotti già prodotti possono essere commercializzati fino alla scadenza.

Il presente provvedimento entra in vigore dal giorno della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

14A01752

Modifica dell'autorizzazione all'immissione in commercio del medicinale per uso veterinario «Excenel»

Provvedimento n. 110 del 14 febbraio 2014

Medicinale veterinario «EXCENEL» polvere sterile, nelle confezioni:

flacone da 1 g per bovini e suini - A.I.C. n. 100403017;

flacone da 4 g per bovini e suini - A.I.C. n. 100403029;

flacone da 1 g per equidi non DPA - A.I.C. n. 100403031;

flacone da 4 g per equidi non DPA - A.I.C. n. 1004403043.

Titolare A.I.C.: Zoetis Italia S.r.l. con sede legale e domicilio fiscale in Roma - Via Andrea Doria, 41 M - codice fiscale n. 12000641006.

Oggetto: Variazione tipo IA: B.II.b.2 c)1: modifiche di importatore, di modalità di rilascio dei lotti e di prove di controllo qualitativo del prodotto finito. Sostituzione o aggiunta di un fabbricante responsabile dell'importazione e/o del rilascio dei lotti, esclusi il controllo dei lotti/le prove.

È autorizzata la variazione del medicinale veterinario indicato in oggetto concernente l'aggiunta del sito Zoetis Belgium SA, Rue Laid Burniat, 1 - 1348 Louvain-la-Neuve (Belgio), responsabile del rilascio lotti del prodotto finito, escluse le operazioni di controllo, oltre ai siti attualmente autorizzati (Pfizer Manifacturing Belgium NV, Puurs, Belgio e Pfizer Service Company, Zaventem - Belgio).

I lotti già prodotti possono essere commercializzati fino alla data di scadenza.

Decorrenza ed efficacia del provvedimento: dal giorno della sua pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* della Repubblica italiana.

14A01753

MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE ALIMENTARI E FORESTALI

Elenco dei laboratori competenti a prestare i servizi necessari per verificare la conformità dei prodotti fertilizzanti

Con decreto n. 3235 del 24 febbraio 2014 della direzione generale della prevenzione e del contrasto alle frodi agro-alimentari è approvato l'elenco dei laboratori competenti a prestare i servizi necessari per verificare la conformità dei prodotti di cui all'art. 1 del decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75 «Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti, a norma dell'art. 13 della legge 7 luglio 2009, n. 88».

Il suddetto decreto ministeriale, a norma dell'art. 32, comma 1 della legge n. 69 del 18 giugno 2009, è pubblicato e consultabile sul sito istituzionale del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali.

14A01921

REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA

Procedura di liquidazione volontaria della «Aris», in Pont-Saint-Martin e della «Synes», in Allein, società cooperative in liquidazione.

Il dirigente della struttura attività produttive e cooperazione, con provvedimento dirigenziale n. 5683 in data 23 dicembre 2013, ha disposto la pubblicazione, ai sensi dell'art. 2545-*octiesdecies* del codice civile, dell'elenco delle sottocitate società cooperative in liquidazione volontaria, che non hanno depositato i bilanci di esercizio relativi agli ultimi cinque anni, per la conseguente cancellazione dal Registro delle imprese:

Aris - Società cooperativa in liquidazione, C.F. 01117190072, con sede in Pont-Saint-Martin (Aosta), via Roma n. 13, costituita in data 26 gennaio 2008, in liquidazione dal 16 dicembre 2008;

Synes - Società cooperativa in liquidazione, C.F. 01115150078, con sede in Allein (Aosta), località Ville n. 21, costituita in data 28 dicembre 2007, in liquidazione dal 31 dicembre 2009.

Entro il termine perentorio di trenta giorni dalla data di pubblicazione nella *Gazzetta Ufficiale* del presente provvedimento i creditori e gli altri interessati possono presentare alla Regione autonoma Valle d'Aosta - Assessorato regionale attività produttive, energia e politiche del lavoro - Struttura attività produttive e cooperazione, piazza della Repubblica n. 15, formale e motivata domanda intesa a consentire la prosecuzione della liquidazione. Trascorso il suddetto termine, la suddetta struttura comunicherà al Conservatore del registro delle imprese l'elenco delle sopracitate cooperative al fine di provvedere alla cancellazione delle stesse dal registro medesimo.

14A01894

LOREDANA COLECCHIA, *redattore* DELIA CHIARA, *vice redattore*

(WI-GU-2014-GU1-057) Roma, 2014 - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.p.A.

€ 1,00